



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Explorant la dimensió emocional de les matemàtiques i les llengües

Curs 2016-2017

Projecte final del Postgrau en Educació Emocional i Benestar

Autora: Angela Pérez-Chuecos Vallés

Tutora: Immaculada Roger



Projecte Final del Postgrau en Educació Emocional i Benestar subjecte a una llicència de Creative Commons:

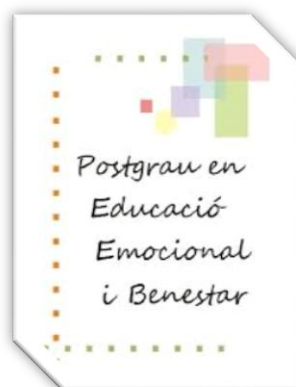


[Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 3.0 No adaptada de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

La direcció del Postgrau en Educació Emocional i Benestar possibilita la difusió dels treballs, però no es pot fer responsable del contingut.

Per a citar l'obra:

Pérez-Chuecos Vallés, A. (2017). *Explorant la dimensió emocional de les matemàtiques i les llengües. Projecte Final del Postgrau en Educació Emocional i Benestar*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Dipòsit Digital: <http://hdl.handle.net/2445/118534>



Universitat de Barcelona
ICE-Facultat de Pedagogia
Postgrau en Educació Emocional i Benestar

EXPLORANT LA DIMENSIÓ EMOCIONAL DE LES MATEMÀTIQUES I LES LLENGÜES

Autora: Angela Pérez-Chuecos Vallés

Tutora: Immaculada Roger

Any 2016-17

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	2
2. FONAMENTACIÓ TEÒRICA	4
2.1. LA TRANSVERSALITAT DE L'EDUCACIÓ EMOCIONAL.....	4
2.2. CONCEPTE D'EMOCIÓ.....	7
2.3. LES COMPETÈNCIES EMOCIONALS	8
2.4. EMOCIÓ I MOTIVACIÓ	11
2.4.1. Concepte de motivació i motius	12
2.4.2. Variables motivacionals	14
2.4.3. Motivació intrínseca i extrínseca	18
2.4.4. Creences	20
2.5. LA INFLUÈNCIA DE LES EMOCIONS EN L'APRENENTATGE	21
3. APLICACIÓ DEL PROGRAMA	27
3.1. DESCRIPCIÓ DEL CONTEXT D'APLICACIÓ	27
3.2. NECESSITATS I OBJECTIUS	28
3.3. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT I EINA D'AVALUACIÓ	29
3.4. PROCÉS D'APLICACIÓ	32
3.5. ESTRATÈGIES D'AVALUACIÓ	33
4. AVALUACIÓ DEL PROGRAMA	34
5. CONCLUSIONS	42
6. AGRAÏMENTS	44
7. BIBLIOGRAFIA	45
8. ANNEXES	46
8.1. Annex 1. Qüestionari d'avaluació “Jo i els números”, “Jo i les matemàtiques”(versió revisada)	46
8.2. Annex 2. Qüestionari d'avaluació “Jo i les lletres, paraules, textos....”(versió revisada)	60
8.3. Annex 3. Qüestionari d'avaluació per a mestres.....	74

1. INTRODUCCIÓ

Probablement molts de nosaltres guardem en la nostra memòria el record d'aquell mestre o aquella mestra que s'apassionava amb el que ensenyava i ens va saber transmetre un gust especial per la seva matèria. Aquesta experiència i l'adquirida treballant després com a mestra, m'han portat a creure que els mestres no només ensenyem coneixements, sinó també i sobretot la relació que tenim amb ells...

La nostra història d'afectes, amors o desamors per les matemàtiques, les llengües, les ciències, etc. estan presents quan a diari fem l'esforç de mostrar-les al nostre alumnat. Llavors, potser ens cal reconèixer que, encara que no en siguem de vegades prou conscients, **també ensenyem afectes** i que aquests són claus per aconseguir que l'alumne es comprometi amb les matemàtiques, la ciència, etc.

Avui dia es considera com a un dels principals objectius del sistema educatiu, infondre en l'alumnat les ganes de **seguir aprenent durant tota la seva vida** ("long life learning"). Estarem d'acord que això només s'adquireix si hem tingut l'oportunitat de gaudir i emocionar-nos aprenent matemàtiques, llengua, ciència, etc i de trobar-li sentit i valor en la nostra vida a aquestes matèries. De fet, quan per exemple, en informes com el PISA es defineix la competència científica posant especial atenció al "grau de compromís" de l'alumnat amb la ciència en diversitat de situacions, se'ns està dient que la relació afectiva de l'alumnat amb la ciència és determinant per aconseguir la competència científica.

Aquesta reflexió prèvia posa de manifest **la importància de les emocions i el valors** quan ens disposem a ensenyar i aprendre. Per contra, els i les mestres ens trobem immersos en un sistema educatiu que ha prioritzat la transmissió d'uns coneixements, front a la construcció d'unes actituds i valors necessaris per assolir el desenvolupament integral de l'alumnat, sempre pregonat en els pròlegs de les lleis educatives. En la nostra formació com a mestres, dominada per paradigmes cognitivistes, poc se'ns ha explicat sobre com l'alumnat s'enfronta emocionalment als nous aprenentatges, sobre com se'l pot acompanyar en aquest procés i ensenyar-lo a automotivar-se, sobre com educar-lo en valors...

El present treball neix de la inquietud per conèixer i comprendre de cada vegada millor, **com es construeix aquesta relació afectiva de l'alumnat amb el que aprèn** i com podem **ajudar-lo a desenvolupar totes les seves potencialitats**. També parteix del convenciment que **l'educació emocional ens obre un gran ventall de possibilitats** i que ha d'ocupar un lloc prioritari en els nostres currículums escolars.

Dos han estat principalment els objectius que ens han guiat:

- Per una banda, explorar aquesta dimensió emocional present en l'aprenentatge de qualsevol matèria, és a dir, **com s'integra l'educació emocional en l'ensenyança i aprenentatge de les àrees de coneixement** i
- per altra banda, **crear i dissenyar materials i /o activitats que ajudin als mestres a portar-ho a la pràctica en el dia a dia de l'aula**.

Per a cobrir el primer objectiu hem revisat i estudiat una variada bibliografia, la qual cosa ens ha permès elaborar el marc teòric que desenvolupem en la primera part d'aquest treball. Una ràpida lectura de l'índex posa de manifest que aquesta fonamentació teòrica contempla diferents punts i és prou extensa. Pensem, però, que no pot ser d'altra manera si realment volem que l'argumentació i la reflexió estiguin a la base de les nostres pràctiques. Ha estat a partir d'aquesta, com hem pogut dissenyar l'eina d'avaluació/autoevaluació de la relació emocional de l'alumne amb les àrees de coneixement que presentem aquí.

Gràcies al context que ens ha aportat el nostre centre de pràctiques, una escola pública de Primària, hem pogut desenvolupar la segona part del nostre treball. La realitat del centre i la seva anàlisi ens han permès fer una proposta adaptada, que ha millorat, a més, com a conseqüència d'haver estat aplicada i avaluada. Tot aquest procés queda documentat en el tercer i quart apartats del treball.

2. FONAMENTACIÓ TEÒRICA

2.1. LA TRANVERSALITAT DE L'EDUCACIÓ EMOCIONAL

Un bon punt de partida per a la nostra fonamentació pot ser la següent premissa: *“L'educació emocional és com un tema transversal que hauria d'estar present en totes les àrees acadèmiques al llarg de tots els cursos; si bé, la tutoria és un espai idoni per a la seva especificació”* (Bisquerra, 2016).

El món educatiu es va familiaritzar amb la idea dels temes transversals, a través de la terminologia i/o conceptes de passades reformes educatives, que van considerar necessari **incloure en el currículum escolar aquests temes** per tal de respondre a diferents necessitats socials i promoure, des de l'escola, un model de ciutadà compromès amb els valors i principis que es necessiten per viure en una societat democràtica. Els conceptes de transversalitat així com d'integració curricular (del anglès “cross curricular”) es refereixen a la incorporació, en el currículum acadèmic, de continguts relatius al desenvolupament personal i social. Els temes transversals són continguts que no estan lligats a cap matèria, però que poden estar presents en totes elles. Són temes o eixos enfocats al desenvolupament integral de la persona (educació per a la salut, educació sexual, educació moral i cívica, educació per a la pau, educació ambiental, etc) al voltant dels quals haurien de girar les matèries ordinàries (Bisquerra, 2016).

Amb els canvis introduïts per les últimes reformes, aquests temes han passat a ser substituïts per **les anomenades “competències”**, que si bé introdueixen nous matisos, continuen recollint els continguts englobats pels temes transversals.

Tot i la reconeguda importància dels temes transversals, cal posar de manifest, com recorda Bisquerra (2016) que aquests són “el que menys s'ha posat en pràctica de totes les propostes dels últims vint anys”. Reflexionar sobre les causes de per què ha estat així, ens pot ajudar a no caure en els mateixos errors i estar en millors condicions perquè la posada en pràctica de l'educació emocional es pugui fer de forma efectiva.

Segons Bisquerra (2016) hi ha diferents motius per considerar l'educació emocional com a un tema transversal. De la seva mateixa definició, feta per aquest autor, ja se'n desprenen alguns:

“L’educació emocional és un procés educatiu, continu i permanent, que pretén potenciar el desenvolupament de les competències emocionals com a element essencial del desenvolupament humà, amb l’objectiu de capacitar per a la vida i amb la finalitat d’augmentar el benestar personal i social” (Bisquerra, 2000).

Podem reconèixer en aquesta, aquell corrent de pensament, ja antic, segons el qual la finalitat de l’educació ha de ser el desenvolupament integral de la persona. Aquesta perspectiva també inspira la filosofia dels temes transversals.

Per altra banda, s’adopta un enfocament de cicle vital que es justifica, segons Bisquerra (2009), pel fet que **les competències emocionals són les més difícils d’adquirir** de totes les competències que es coneixen. Un alumne, per exemple, podrà aprendre a resoldre equacions en un trimestre, però per aprendre a regular les seves emocions necessitarà de **molt més temps i una insistència al llarg de la seva vida**. Aquesta realitat reclama la necessitat d’una acció sistematitzada, continua i compartida entre tots els agents educatius, per tal de que les competències emocionals es puguin desenvolupar de forma plena. En aquest sentit, l’educació emocional ha de ser responsabilitat, a l’escola, de tots els mestres que atenen a un mateix alumne, la qual cosa implica donar-li un tractament transversal.

Un altre argument, d’important pes, que posa de manifest aquesta transversalitat, és el que se’n deriva d’una de les dues grans finalitats de l’educació emocional: **crear climes emocionals favorables a l’aprenentatge i el benestar** (Bisquerra, 2016). Així l’educació emocional no només pretén desenvolupar les competències emocionals per a capacitar l’alumne per a la vida, sinó que també busca millorar els mateixos processos d’aprenentatge i rendiment dels alumnes a l’escola.

Alguns autors han fet notar la poca importància que s’ha donat en el passat i probablement encara en el present, a les emocions, per explicar el procés d’aprenentatge. Begoña Ibarrola (2015), en la seva obra *“Aprendizaje emocionante. Neurociencia para el aula”*, planteja la necessitat d’atendre a la dimensió emocional del procés d’aprenentatge en una nova visió de la pedagogia i l’aprenentatge.

Segons aquesta autora, els nostres sistemes d’ensenyança, mètodes, majoritàriament s’han centrat en el procés cognitiu implicat en l’aprenentatge. Per això, quan l’alumne mostra dificultats per aprendre, es pensa que el problema és necessàriament d’ordre

cognitiu. Per a Ibarrola (2015) això no és del tot cert. La capacitat cognitiva és important, però no ho explica tot. Hi ha molts indicis que fan pensar que **les competències emocionals poden ser el motiu de gran part de les dificultats d'aprenentatge com també del èxits aconseguits.**

Entendre com intervenen les emocions en el procés d'aprenentatge ens haurà de portar, necessàriament, a desenvolupar estratègies i mètodes d'ensenyança que incorporin les emocions. Diversos treballs, com per exemple el de "*Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje matemático*" de Inés M^a Chacón (2000) o propostes com la de la "lectura emocional" (Bisquerra, 2016) ens mostren el vincle que hi ha entre les diferents àrees de coneixement que conformen el currículum escolar i l'educació emocional i ens introdueixen en el camí que ens ha de permetre avançar cap al que Ibarrola (2015) proposa en la seva obra: construir les bases teòriques i proposar estratègies concretes perquè **"el procés d'aprendre es pugui convertir en quelcom emocionant que impulsi a l'aprenent a aprendre durant tota la seva vida"**.

En definitiva, l'educació emocional pot estar implicada en la millora dels processos d'aprenentatge de qualsevol àrea de coneixement. Per tant, cal incloure-la, de forma transversal, en els dissenys de la seva ensenyança.

La pràctica de l'educació emocional s'ha caracteritzat per la implementació de "programes d'intervenció" (Álvarez, 2001). Segons les característiques i circumstàncies del centre educatiu i disponibilitat del professorat, ens podrem trobar amb diferents procediments per a incloure l'educació emocional en el currículum escolar: des de l'ocasió que s'aprofita per tractar continguts d'educació emocional amb els alumnes fins a la seva plena integració de forma interdisciplinària. L'ideal és arribar a la total implantació dels programes.

En la nostra premissa inicial assenyalàvem que l'àrea de tutoria pot ser l'espai idoni per a desenvolupar el nucli d'un programa d'educació emocional. Hi ha continguts d'aquest que probablement necessiten d'un tractament específic i l'espai de tutoria pot ser el lloc ideal per a treballar-los. Però des d'aquest, **caldrà fer-los extensibles a tota la resta del currículum escolar i aconseguir que impregnin a la mateixa organització i vida dels centres educatius.** En aquesta mateixa línia, Bisquerra, Pérez-González i García (2015) ens recorden que "la finalitat de l'educació emocional és el desenvolupament de

competències emocionals i no la implantació de programes. Aquests són un mitjà o instrument que ben utilitzat pot ser molt útil. Però a més, l'educació emocional es proposa **crear climes i contextos emocionalment ecològics, que afavoreixin l'aprenentatge, la convivència i el benestar**".

La nostra intervenció s'emmarca dins d'aquesta perspectiva transversal de l'educació emocional i es centra en la seva inclusió en dos àrees de coneixement: llengües i matemàtiques. S'han escollit aquestes dues pel seu valor instrumental i per la necessitat d'acotar l'extensió d'aquest treball. Amb aquest el que s'ha pretès, com s'ha comentat en la introducció, és crear eines que ajudin als mestres a explorar la dimensió afectiva de l'ensenyança i aprenentatge de qualsevol àrea, per poder-la desenvolupar de forma conscient. Hem considerat interessant, com a una forma d'apropar-nos a aquest propòsit, començar per **dissenyar un instrument d'avaluació** de la relació afectiva de l'alumne amb les esmentades àrees.

Per a l'elaboració d'aquest ens hem basat en un ampli marc teòric que es desenvolupa a continuació.

2.2. CONCEPTE D'EMOCIÓ

Des d'un marc integrador de les diferents teories sobre les emocions, Bisquerra (2015, 2016) descriu l'emoció com a una **reacció complexa de l'organisme**. Una emoció s'activa a partir d'un esdeveniment (també anomenat "estímul" o "objecte"). Aquest pot ser extern o intern, actual, passat o futur, real o imaginari, conscient o inconscient.

Tenim un mecanisme de valoració automàtica de qualsevol estímul que arriba als nostres sentits, que s'ocupa de detectar si aquest afecta a la nostra supervivència o benestar. Si es valora que posa en risc la nostra vida, o suposa un retrocés en l'assoliment dels nostres objectius, o la pèrdua d'alguna cosa important per a nosaltres, o per contra, un progrés important, etc., s'activa la resposta emocional. Aquesta valoració pot ser positiva o negativa i està influïda per molts factors: significat de l'esdeveniment, atribució causal, experiència prèvia, aprenentatge, context, etc.

A continuació d'aquesta valoració automàtica o primària, se'n produeix d'immediat una altra de secundària, que consisteix en **avaluar si estem en condicions d'afrontar la situació**.

Cada persona **té una forma de valorar els esdeveniments**. Aquesta ha estat apresada a la família, societat, mitjans de comunicació, etc. L'important d'aquesta idea, amb implicacions per a la pràctica educativa, és que podem canviar el nostre estil valoratiu, ajudant així a disminuir els efectes d'estímuls negatius i facilitar la construcció del benestar.

La resposta emocional es manifesta de tres formes, que moltes vegades mostren una dèbil relació entre si: fisiològica o psicofisiològica (reaccions corporals com taquicàrdia, sudoració, canvis en el to muscular, en els nivells de certs neurotransmissors, etc); comportamental (coincideix amb l'expressió emocional, a través del llenguatge no verbal, expressions del rostre, to de veu, etc) i cognitiva (consciència de l'experiència emocional a la que podem donar nom). Aquesta component cognitiva coincideix amb el que s'anomena *sentiment*, que amb la participació de la voluntat es pot decidir allargar o escurçar en el temps.

Sobre cadascun d'aquests components de l'emoció es pot intervenir des de l'educació emocional.

L'emoció predispone a l'acció. Per exemple, la por ens fa sentir ganes de fugir, la ràbia ens predispone a atacar... Això no significa però que l'acció hagi de donar-se necessàriament. Per exemple, em puc sentir ofès per un insult i sentir la impulsivitat de respondre de forma violenta, però no fer-ho. Es a dir, puc posar intel·ligència entre l'estímul i la resposta. Un dels objectius de l'educació emocional és entrenar a les persones per donar la resposta més adequada en funció del context.

2.3. LES COMPETÈNCIES EMOCIONALS

Com s'ha dit, l'educació emocional es proposa el desenvolupament de les competències emocionals. Però, què i quines són aquestes competències?

Segons Bisquerra (2009) es tracta d'un concepte en procés d'elaboració i reformulació continua, del que no és té encara una delimitació exacta del que són. Es basen en la intel·ligència emocional, però poden abastar més elements.

Existeixen diferents propostes o models. **Aquest treball adopta el model de competències emocionals del GROP que s'estructura en cinc grans competències o**

blocs: *consciència emocional, regulació emocional, autonomia emocional, competència social i habilitats per a la vida i el benestar.*

“S’entenen les competències emocionals com el conjunt de coneixements, capacitats, habilitats i actituds necessàries per prendre consciència, comprendre, expressar i regular de forma apropiada els fenòmens emocionals” (Bisquerra, 2009)

Cadascuna d’aquestes competències es definida i desglossada en una sèrie de microcompetències (Bisquerra, 2016) que s’enumeren a continuació:

CONSCIÈNCIA EMOCIONAL. Es la capacitat per **prendre consciència de les pròpies emocions i de les emocions dels altres, així com la habilitat per captar el clima emocional d’un context determinat. Inclou:**

- a) Prendre consciència de les pròpies emocions
- b) Donar nom a les emocions
- c) Comprensió de les emocions dels altres o Empatia
- d) Prendre consciència de la interacció entre emoció, cognició i comportament
- e) Detectar creences
- f) Atenció plena
- g) Consciència ètica i moral

REGULACIÓ EMOCIONAL. Es la capacitat per **a manejar les emocions** de forma apropiada. Contempla:

- a) Expressió emocional apropiada
- b) Regulació d’emocions i sentiments
- c) Regulació emocional amb consciència ètica i moral
- d) Remind (relaxació, respiració, meditació i mindfulness)
- e) Regulació de la ira per a la prevenció de la violència
- f) Tolerància a la frustració
- g) Habilitats d’afrontament
- h) Competència per autogenerar emocions positives

AUTONOMIA EMOCIONAL. Es un difícil equilibri entre dos extrems: la dependència emocional i la desvinculació emocional. Inclou un conjunt d’aspectes com:

- a) Autoestima

- b) Automotivació
- c) Autoeficàcia emocional
- d) Responsabilitat
- e) Actitud positiva
- f) Pensament crític
- g) Anàlisi crític de normes socials
- h) Assumir valors ètics i morals
- i) Resiliència

COMPETÈNCIA SOCIAL. Es la capacitat per **mantenir bones relacions amb altres persones.** Implica:

- a) Dominar les habilitats socials bàsiques
- b) Respecte pels altres
- c) Practicar la comunicació receptiva
- d) Practicar la comunicació expressiva
- e) Compartir emocions
- f) Comportament prosocial i cooperació
- g) Treball en equip
- h) Assertivitat
- i) Prevenció i gestió de conflictes
- j) Capacitat per a gestionar situacions emocionals
- k) Lideratge emocional
- l) Contribuir a crear climes emocionals positius

COMPETÈNCIES PER A LA VIDA I EL BENESTAR. Són la capacitat d'adoptar **comportaments apropiats i responsables per afrontar satisfactòriament els desafiaments de la vida** diària, ja siguin personals, professionals, familiars, etc.

Inclouen:

- a) Fixar objectius adaptatius
- b) Pressa de decisions
- c) Buscar ajuda i recursos
- d) Ciutadania activa, participativa, crítica, responsable i compromesa
- e) Benestar emocional
- f) Fluir

g) Emocions estètiques

2.4. EMOCIÓ I MOTIVACIÓ

Indagar sobre la relació afectiva de l'alumne amb una determinada àrea de coneixement, propòsit d'aquest treball, implica preguntar-nos per quines emocions li provoca o desperta i quina motivació té per aquesta. Suposa endinsar-nos en la relació entre emoció i motivació.

Emoció i motivació **són dos termes estretament lligats**. Si analitzem aquesta relació des de la seva etimologia, comprovem que els dos termes tenen una arrel comuna que prové del llatí “*movere*”, que significa “moviment”. La paraula emoció està formada a partir del prefix “e” (que significa “fora”) i el terme *motio* (que significa “moviment”), la qual cosa suggereix que emoció (*e-motio*) significa “moure o moviment cap a fora”. Per altra banda, la paraula motivació prové del terme *motivus* (que significa motiu; que mou o té la virtut de moure) i del sufix “ció” (acció o efecte), és a dir, “motiu per a l'acció”.

Així, l'origen de la paraula emoció ens informa sobre l'existència (o sorgiment) d'un moviment i d'una direcció del mateix, mentre que la paraula motivació (“el que ens mou per actuar”) porta implícita la preexistència del moviment. Per tant, podem entendre l'emoció com la força que inicia el moviment de l'organisme cap a fora, és a dir, en alguna direcció concreta (bé d'aproximació o bé d'evitació), implicant una tendència a l'acció i la motivació com a la força (el motiu, el propòsit) que finalment ens mou a actuar (o a no actuar) (Bisquerra, Pérez-González, García, 2015).

Segons Reeve, J. (2000) hi ha dos maneres de relacionar emoció i motivació en funció de la perspectiva teòrica que s'adopti. La primera forma d'entendre aquest vincle és la que considera les emocions com a un tipus especial de motivació. Aquesta postura es defensada per Tomkins i Izard. D'acord amb aquests autors les emocions actuen com a un motiu doncs energitzen i dirigeixen la conducta. Per exemple, la por energitza la persona per actuar i dirigeix l'acció cap a una meta, principalment la de fugir del perill. Una altra forma de conceptualitzar aquest vincle entre emoció i motivació és la que entén l'emoció com una “lectura” dels estats motivacionals. Per a Buck, qui sosté aquesta posició, motivació i emoció són dues cares de la mateixa moneda ja que els

motius funcionen per mantenir les condicions corporals necessàries per al sosteniment de la vida i les emocions funcionen com a “un informe de progrés” constant sobre com aquests motius estan sent sostinguts.

Bisquerra, Pérez-González i García (2015) consideren que la motivació és un producte de l'emoció, la força resultant de l'emoció i per això molts autors conceben les emocions com a sistemes emocionals primaris.

Per aquests autors, qualsevol emoció és la vivència d'alguna forma de plaer o desplaer, que va acompanyada d'una tendència a actuar d'una determinada manera. Per exemple, la sorpresa ens predisposa (motiva) a l'exploració, el fàstic al rebuig o evitació.... L'emoció ens mou a actuar, però només ho farem si tenim motius suficients. La motivació suposa la determinació a dedicar esforços en una direcció determinada (objectiu) que, en definitiva, ens permetrà aconseguir un determinat estat emocional. Darrera de qualsevol estat motivacional hi ha l'energia d'una o varies emocions que ens impulsen a actuar en una direcció i amb una intensitat determinada; si bé aquest no tan sols depèn de les emocions, doncs hi ha altres variables que, en conjunt i amb interacció, condicionen els nivells canviants de motivació per realitzar una conducta.

2.4.1. Concepte de motivació i motius

Per Palmero (2015, citat per Bisquerra, Pérez-González i García) el terme motivació s'utilitza per a referir-nos a les **forces que actuen sobre o dins d'un organisme per iniciar, mantenir o aturar, i dirigir la seva conducta** amb un cert grau d'intensitat o energia, destinades a modificar o mantenir la vida d'aquest, mitjançant l'assoliment d'objectius que augmenten la probabilitat de supervivència tant a nivell biològic com psicològic i social.

D'acord amb Ferguson (2000, citat per Bisquerra, Pérez-González i García), la motivació és un procés dinàmic i això significa que varia en dos aspectes essencials: **la intensitat** (energia, esforç necessari per realitzar l'acció) **i direcció** (cap a on orientem la nostra conducta). Per altra banda, la motivació no només fa referència a un “estat” motivacional en un determinat moment, sinó que també es pot entendre com a una tendència general d'acció, és a dir, com a un “tret” motivacional de la persona.

En el context de l'estudi de la motivació, s'anomena "motius" a les necessitats que pot tenir un organisme i que actuen com a forces que inciten comportaments per a satisfer-les, amb l'objectiu d'aconseguir un major benestar. La varietat de motius (necessitats) que podem tenir és molt gran. Generalment, **es sol distingir entre motius primaris i secundaris**. Els primaris o bàsics són necessitats innates i de caràcter biològic relacionades amb el manteniment de les funcions vitals, la integritat i supervivència de l'individu i l'espècie. Exemples d'aquests serien la fam, la set, la son,... Els secundaris són necessitats apreses de caràcter psicològic i social, relacionades amb el procés de creixement i autorealització de la persona. Exemples d'aquests tipus de motius són el desig d'èxit, l'afiliació (desig de relacions interpersonals i d'acceptació), el poder, etc. Convé assenyalar que sovint es poden experimentar simultàniament diferents necessitats, però que sempre n'hi ha una que predomina sobre les altres i acaba imposant-se per dirigir la conducta. És a dir, **en cada moment de la seva vida, la persona pot decidir quins motius satisfer en primer lloc** i això es veurà afectat per la seva intel·ligència emocional, ja que sospesar quines necessitats satisfer primer, pot requerir un gran esforç de control i regulació emocional per no deixar-se emportar automàticament per la pressió de motius primaris en detriment dels secundaris (Bisquerra, Pérez-González i García, 2015).

Un tipus de motius secundaris són, per a Bisquerra, Pérez-González i García (2015), els valors. Aquests **són idees que "apreciem" i per això ens serveixen de guia en la vida**; tenim la necessitat de respectar-los i defensar-los per sentir-nos bé amb nosaltres mateixos. Això és degut, per aquests autors, a que els valors són construccions de significat emocional que realitzem a partir d'associacions emocionals més elementals. Un aprenentatge emocional simple consisteix en l'associació entre un estímul i l'experimentació d'una emoció, per exemple una emoció positiva. Si es van repetint successivament experiències que connecten aquesta emoció positiva amb estímuls similars a l'original, l'aprenentatge no només es consolida, sinó que també es fa més general. D'aquesta manera es va teixint una xarxa de patrons consistents en aprenentatges cada vegada més generals que són la base de les nostres creences i valors.

2.4.2. Variables motivacionals

Per explicar el perquè de la conducta humana, a més dels motius, s'han elaborat diversos constructes psicològics als que s'ha anomenat variables motivacionals. Segons Limonero, J. i Villamarín, F. (2009) **aquestes variables actuen com a determinants i reguladors de l'elecció de la conducta, l'esforç i la persistència en la seva execució.**

Entre les variables motivacionals es distingeixen tres categories: variables fisiològiques; variables cognitives i variables de l'entorn.

Seguint a aquests autors, d'aquest conjunt de variables només en descriurem dos de caràcter cognitiu, doncs s'han considerat que eren les més adients per analitzar i/o explicar la relació afectiva de l'alumne amb una àrea de coneixement, posant l'atenció al grau de motivació de l'alumne envers aquesta.

a) EXPECTATIVES

Des de la psicologia, les expectatives se solen definir com **l'anticipació a nivell cognitiu de futurs esdeveniments**, que poden ser: objectes de l'entorn independents de la conducta, la mateixa conducta i conseqüències de la conducta. Bandura (1977) va distingir entre dos tipus d'expectatives: expectatives de resultat i expectatives d'eficàcia. Amb les primeres es referia a la creença d'una persona que un comportament determinat conduirà a uns resultats determinats (tant positius com negatius) i amb les segones a la creença que un pot executar reeixidament un determinat comportament requerit per a obtenir uns determinats resultats (Limonero, J. i Villamarín, F. , 2009). Una característica important de les expectatives és que, per definició, són específiques per a diferents conductes i situacions i variables al llarg del temps.

Per elaborar les nostres expectatives, segons Bandura (1977, 1986, 1997, citat per Limonero, J. i Villamarín, F.), les persones utilitzem diferents fonts d'informació (els èxits d'execució, l'experiència vicària, la persuasió verbal i els estats fisiològics o d'ànim). Les expectatives són el resultat del processament i integració que fem d'aquestes informacions en funció de variables de caràcter situacional i de caràcter personal.

Una qüestió que ens interessa abordar és: quins efectes tenen sobre la motivació i les emocions que experimentem, les nostres expectatives?

Diferents combinacions d'expectatives d'eficàcia (o autoeficàcia entesa com les creences sobre la pròpia capacitat per realitzar una conducta) i expectatives de resultats (creences sobre les possibles conseqüències d'una conducta i/o anticipació de les emocions positives o negatives...) produiran efectes psicològics, comportamentals i afectius diferents (Limonero, J. i Villamarín, F., 2009)

Així, quan les persones tenen un alt sentit d'autoeficàcia i l'entorn reforça la seva conducta, és a dir, es confirmen les expectatives positives de resultat, aquestes actuen de forma segura i oportuna, experimenten confiança i incrementen la seva autoestima. Si les persones tenen expectatives d'eficàcia elevades però el medi no respon, el més probable és que intensifiquin els seus esforços, protestin o fins i tot intentin canviar d'entorn.

Per altra banda, quan les persones tenen un baix sentit d'autoeficàcia i observen que ni els seus esforços ni els de les persones que els envolten produeixen els resultats que s'esperen, es tornen apàtics i resignats. Si, igualment, tenen expectatives d'eficàcia baixes, però veuen que els altres obtenen recompenses pels seus esforços, poden experimentar sentiments d'automenyspreu, ansietat i depressió. Per tant, **les persones poden recular en els seus esforços perquè dubten de la seva competència o perquè creuen que no es recompensaran els seus esforços.**

b) ATRIBUCIONS CAUSALS

Si bé les emocions són el motor inicial del nostre comportament, els nostres pensaments (cognició) també afecten i molt, tant al que decidim fer com al que sentim, de manera que poden condicionar quines emocions experimentem en diferents situacions. Alguns pensaments amb gran influència en les nostres vides són aquells que **tracten d'explicar quines són les causes dels nostres èxits i fracassos en la vida** (Bisquerra, Pérez-González i García, 2015). A aquests se'ls anomena “atribucions causals”.

Limonero, J. i Villamarín, F. (2009) defineixen les atribucions causals com “les explicacions que un es dóna a si mateix sobre les causes de la conducta, pròpia o aliena,

o sobre les causes d'esdeveniments derivats d'aquesta, una vegada que ha tingut lloc la conducta o les seves conseqüències". A la vegada distingeixen entre les autoatribucions i les heteroatribucions.

Les **autoatribucions** són les interpretacions a posteriori que una persona fa del seu propi comportament o de les conseqüències d'aquest. Un exemple pertinent i que ho il·lustra pot ser el del cas d'un alumne que rep la nota d'un examen de matemàtiques i ha suspès. No s'ho esperava i ho considera un fracàs. Quan es recupera una mica del disgust, tracta d'explicar-se les causes d'aquest fracàs i arriba a la conclusió que havia estudiat poc. Podria arribar, igualment, a altres conclusions com l'"examen era molt difícil", "vaig tenir mala sort", etc.

Les **heteroatribucions** són les interpretacions que una persona fa a posteriori del comportament o dels resultats d'un altre (o d'altres). Seguint l'exemple anterior, en aquest cas podrien ser les explicacions que fa el mestre o professor de les causes del baix rendiment de l'alumne en l'examen de matemàtiques.

Com elaborem les atribucions?, és a dir, ¿quin tipus d'informació utilitzem per a inferir les causes de la conducta, per què fem determinades atribucions i no d'altres, o per què diferents individus fan diferents atribucions d'una mateixa conducta?

Segons Limonero, J. i altres (2009), seguint el plantejament de Kelley i Michella, les atribucions causals estan determinades per aspectes de la informació relativa a la situació en la qual s'ha produït la conducta i pel sistema de creences i la motivació de l'observador/intèrpret. En la seva recerca d'explicacions de la conducta (i/o de les seves conseqüències), l'observador/intèrpret processa la informació externa seguint determinades regles (covariació, saliência, contigüitat i primàcia) i està influït per les seves expectatives prèvies, i també per les seves necessitats psicològiques d'autoestima (preservació de l'autoestima) i de control (sentir-se competent i autodeterminat).

Pel que fa als efectes de les atribucions, considerem interessant les aportacions que va fer Weiner a través de la seva teoria atribucional de la motivació i emoció. Aquesta es centra en les atribucions causals que fem de la pròpia conducta que ens condueix a resultats d'èxit o fracàs. Per a Weiner (1979, citat per Limonero, J. i altres) les nombroses i variades causes del resultat de la nostra conducta poden classificar-se a partir de tres dimensions. **La primera és el "locus"** de control i consisteix a atribuir la

causalitat a factors interns (habilitat i esforç) o a factors externs (dificultat de la tasca i sort). **La segona dimensió és la estabilitat**, per la qual s’atribueix la causalitat a factors estables (habilitat i dificultat de la tasca) o factors inestables (esforç i sort). **La tercera dimensió és la controlabilitat**; aquesta dimensió s’introdueix per a distingir entre les causes que tot i ser internes no estan sota un control personal total, com és el cas de l’habilitat innata, i les causes més controlables pel subjecte, com l’esforç personal.

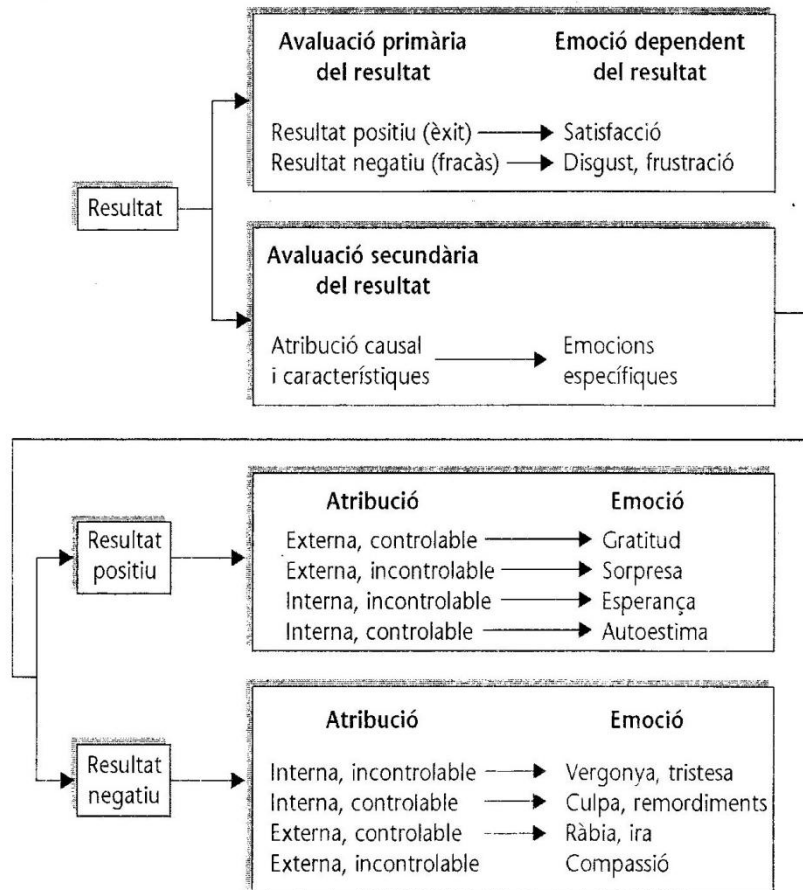
		Locus de causalitat			
Controlabilitat		INTERN		EXTERN	
		Estable	Inestable	Estable	Inestable
	Controlable	Esforç estable propi	Esforç inestable propi	Esforç estable dels altres	Esforç inestable dels altres
	Incontrolable	Habilitat	Estat d'ànim	Dificultat de la tasca	Sort

Classificació tridimensional de les atribucions segons Weiner (extret de Limonero, J. i altres, 2009)

Segons Bisquerra, Pérez-González i García (2015), es pot considerar que, de forma general, **és més saludable i indicador de maduresa un “locus de causalitat” intern** que extern, ja que el primer implica que la persona tendeix a fer-se responsable dels seus actes i, en definitiva, a sentir que té el control sobre la seva pròpia vida. En canvi, les persones amb un locus extern tendeixen a eludir responsabilitats, a culpar als altres de les seves desgràcies i són propenses a les supersticions.

Com a producte de les atribucions que fem del resultat de la nostra conducta experimentarem un conjunt divers d’emocions. Després de la seva actuació, la persona fa una primera valoració d’aquesta (valoració primària) com un èxit, cas en què es produirà un emoció de satisfacció, o com un fracàs, que donarà lloc a una emoció de

tristesa i frustració. Després d'aquesta primera valoració, sobretot si els resultats són inesperats, la persona fa atribucions del seu èxit/fracàs; aquestes generen emocions específiques regulades sobretot per les dimensions locus de causalitat i controlabilitat (Limonero, J. i altres, 2009). En la figura següent, extreta de Limonero, J. i altres (2009) podem veure les diferents reaccions afectives derivades de les possibles atribucions causals.



Emocions derivades de les atribucions segons Weiner (1986)

2.4.3. Motivació intrínseca i extrínseca

Una altra forma d'estudiar la motivació és fer-ho **partint de l'origen de la conducta motivada**. Podem realitzar una activitat per la satisfacció que en si ens comporta, pel que ens resulta d'estimulant i plaent quan la realitzem, o bé la podem realitzar per satisfer necessitats (motius) que són aliens (extrínsecs) a l'activitat. En el primer cas estarem parlant d'una motivació intrínseca i en el segon d'una motivació extrínseca.

Per a Bisquerra, Pérez-González i García (2015) les activitats davant les quals ens sentim **motivats intrínsecament** són aquelles que ens permeten satisfer, principalment, dos tipus de necessitats: de competència i d'autodeterminació. La necessitat de competència consisteix en sentir que un està posant en pràctica les seves habilitats i que és capaç de superar reptes adequats al seu nivell d'habilitats. Pel que fa a la necessitat d'autodeterminació, aquesta consisteix en sentir que tenim la llibertat i autonomia per decidir lliurement i controlar el nostre comportament.

Dins de l'àmbit de la motivació intrínseca, una teoria rellevant i que també posa de manifest aquesta relació entre emoció i motivació és la teoria del flux de Csikszentmihalyi. Segons aquesta, quan una activitat presenta un repte, el nivell d'exigència del qual sobrepassa les capacitats de la persona o aquesta la percep com excessivament difícil, la resposta de la persona serà desmotivar-se (envaïda per l'ansietat d'anticipar el fracàs). Així mateix, si l'activitat no exigeix suficientment i el repte es percebut com a massa fàcil, igualment la persona es desmotivarà (envaïda per l'avorriment). En canvi, quan una activitat motivada intrínsecament es percebuda per la persona com un repte amb una dificultat ajustada al seu nivell de competència, llavors probablement aquesta es converteixi en el que s'anomena “una experiència òptima” o “fluir”, doncs en aquest cas la persona experimenta un estat plaent de màxima concentració i goig.

Les emocions positives experimentades en processos d'aprenentatge – que sempre impliquen haver de superar reptes- actuen com a recompensa (intrínseca) i motivació per seguir aprenent. **L'èxit i plaer associat al ser capaç de resoldre el repte proposat satisfà la nostra necessitat de competència.** Aquest goig ens condueix a gaudir amb la mateixa activitat, a valorar-la positivament, la qual cosa augmentarà el desig de continuar amb activitats similars. Això, al mateix temps incrementarà la pràctica i més aprenentatge que derivarà en una major competència (“cercle virtuós de l'èxit”).

Aquesta idea, com veiem, es relaciona amb el concepte d'expectatives d'eficàcia (autoeficàcia) de Bandura ja exposat. Quantes més experiències d'èxit tinguem major serà la probabilitat de desenvolupar una autoeficàcia alta (és a dir, la creença de que tenim les habilitats necessàries per aconseguir el resultat desitjat en una tasca) i en conseqüència, major confiança en un mateix per afrontar tasques similars. Així mateix, augmentarà la nostra motivació per a practicar-les.

Això posa de manifest, per a Ibarrola (2015) i Bisquerra, Pérez-González i García (2015), **com és d'important facilitar, en la pràctica educativa, experiències d'èxit als alumnes des del primer moment, per afavorir que experimentin el plaer de sentir-se competents i d'autodeterminació en el que estan fent.**

Pel que fa a la **motivació extrínseca**, bàsicament hi ha dues formes generals d'estimular-la: **el càstig i el reforç**. El poder d'aquests s'assenta en el fet que generen certs estats emocionals que la persona desitjarà evitar o tornar a viure en el futur.

Bisquerra, Pérez-González i García (2015), a part de recordar-nos que cal prendre precaucions al aplicar càstigs i que el reforç és una de les millors opcions, assenyalen que l'educació de la motivació extrínseca també forma part de l'educació emocional, ja que implica el desenvolupament d'una forma elemental de regulació emocional.

2.4.4. Creences

En varies ocasions s'haurà pogut observar que, al llarg d'aquest apartat, hem fet ús del terme "creences". Necessitem, doncs, incloure aquest concepte per analitzar el vincle afectiu de l'alumne amb qualsevol àrea de coneixement. Chacón (2000), basant-se en treballs anteriors, considera les creences (junt a les emocions i actituds) com a un dels descriptors clau en l'anàlisi del domini o dimensió afectiva de les matemàtiques. Aquesta autora, en la seva obra ja citada, dedica un capítol extens a explicar de quina manera les creences influeixen en l'ensenyança i aprenentatge de les matemàtiques i a especificar els diferents tipus de creences que es poden tenir entorn a aquesta matèria.

Des de la perspectiva de la Programació Neurolingüística, Dilts (1998) defineix les creences com a "generalitzacions sobre certes relacions existents entre experiències". A més a més, precisa que poden ser generalitzacions sobre "relacions causals", "el significat de certes relacions" i "els límits".

Per a Pajares (1992, citat per Chacón) "les creences són les 'veritats' personals incontrovertibles que té cadascú, derivades de l'experiència o de la fantasia, que tenen un fort component afectiu i valoratiu".

Segons Dilts (1998) les creences o sistemes de creences es situen i actuen en un nivell d'organització profund de la nostra ment. Determinen les nostres aptituds i conducta,

també limitada per les restriccions de l'entorn. Tal vegada això expliqui perquè no són tan fàcils de canviar i perquè són “una força molt poderosa dins de la nostra conducta” (Dilts, 1998)

Així també ho creu Ibarrola (2015), quan diu que “si un alumne pensa que és capaç de fer una cosa i vol fer-la, es posarà en marxa tota la maquinària cerebral i orgànica per aconseguir-ho, tot el seu cervell obeirà a l'ordre donada, al pensament. Però si pensa que no és capaç, anticiparà el fracàs i el seu estat cerebral el conduirà cap aquest”.

Els pensaments, tan positius com negatius, influeixen molt en nosaltres, en com ens sentim i ens comportem, en l'ànim en què ens enfrontem davant un nou aprenentatge.

Tenim creences per a qualsevol dels àmbits de la nostra vida. Per a Chacón (2000) les creences matemàtiques són un dels components del coneixement subjectiu implícit del mestre i l'alumne sobre les matemàtiques i la seva ensenyança i aprenentatge. Aquest coneixement està basat en l'experiència. Algunes creences sovint són inconscients i tenen una vessant afectiva més emfatitzada.

Respecte a les creences matemàtiques amb més influència sobre l'alumne, podem diferenciar, segons McLeod (1989, 1992, citat per Chacón), entre: les creences entorn a les matemàtiques (sobre la naturalesa d'aquestes) i les creences sobre si mateix i la seva relació amb les matemàtiques. Aquestes últimes, tenen un fort component afectiu i inclouen creences relatives a la confiança, l'autoconcepte i a l'atribució causal de l'èxit o fracàs escolar. Són creences estretament lligades a la noció de metacognició i autoconsciència.

2.5. LA INFLUÈNCIA DE LES EMOCIONS EN L'APRENTATGE

Examinant la relació entre emoció i motivació, hem albirat que pretendre ensenyar sense tenir en compte la dimensió emocional de l'aprenentatge, pot resultar bastant improductiu, donat el paper clau de les emocions en la motivació per aprendre. Cal afegir, a més, que les emocions no només tenen influència sobre la motivació, sinó també sobre els processos cognitius, la creativitat, l'esforç, la dedicació, etc... implicats en els processos d'aprenentatge.

Aprofundir en aquest aspecte és el que pretenem fer en aquest apartat, perquè com postulen Ibarrola (2015) i Bisquerra, Pérez-González i García (2015) en les seves respectives obres és necessari que els professionals de l'educació “estiguin al corrent de la dinàmica dels aspectes emocionals del procés d'aprenentatge. No només per evitar bloquejos, sinó per tenir una comprensió més profunda del procés d'aprenentatge en si mateix”.

Ibarrola (2015) parteix de la base de que “per aprendre bé, és necessari ‘sentir’, i que la primera condició per a un bon aprenentatge és que l'aprenent aprengui a sentir i es senti bé”. Sabem que l'aprenentatge es realitza en funció de l'estat emocional del que apren. Recordem que deia Plató: **“La disposició emocional de l'alumne, determina la seva capacitat per aprendre”**.

L'autora, basant-se en coneixements aportats per la Neurociència, explica com el procés d'aprenentatge s'assenta en les emocions.

Aquest procés comença quan algun tipus d'estímul arriba al cervell. L'estímul es distribueix i es processa a diferents nivells. Al principi aquest només produeix una “descàrrega química”, però si es repeteix el temps suficient, arribarà el moment en que tindrà lloc l'aprenentatge. Un número important de neurones comencen a guardar la informació que se'ls està donant i aniran formant noves connexions entre elles fins haver guardat totes les dades relacionades amb la nova informació. Una vegada s'ha completat el procés, l'arquitectura del nostre cervell s'haurà modificat a l'haver creat un nou circuit neuronal que abans no existia. Cal destacar que **les emocions faciliten aquest procés fent-lo més ràpid i eficaç**. Si aquest té un fort component emocional per a l'aprenent, o si l'estímul es repeteix varies vegades d'una forma significativa per al cervell, la xarxa es consolidarà i l'aprenentatge romandrà en la memòria a llarg termini.

El nostre cervell és un buscador de patrons definits per experiències prèvies que han estat importants en la nostra vida. Per a portar-se a terme el procés d'aprenentatge, el cervell, després de rebre la informació captada pels sentits, inicia una recerca de totes aquelles xarxes nervioses relacionades amb l'estímul percebut, per activar-les i integrar en aquestes la nova informació. Aquests patrons són detectats més fàcilment mitjançant aquelles experiències prèvies que han estat viscudes i apreses amb certa càrrega emocional.

Per tal de que es pugui comprendre millor aquesta influència de les emocions en l'aprenentatge, l'autora analitza la relació entre l'emoció i dos components claus d'aquest procés: l'atenció i la memòria.

Respecte l'atenció assenyala que aquesta està en permanent interacció amb l'emoció.

L'estat d'ànim i les emocions manen sobre l'atenció. Es fàcil entendre-ho si pensem en com les emocions desagradables poden desviar l'atenció i entorpir la nostra concentració, paralitzant la nostra capacitat cognitiva. Per contra, **les emocions positives promouen la calma necessària que facilita “la permeabilitat cerebral i receptivitat de l'alumne”.**

Per altra banda, la neurociència cognitiva ens desvetlla que el principal mecanisme per provocar l'atenció és **evocar la curiositat en l'alumne per allò que se li vol explicar.**

La curiositat, l'emoció, focalitza l'atenció i ens porta a explorar el desconegut. D'una manera o altra les emocions dirigeixen la nostra atenció en dues direccions: des de l'entorn capaç de promoure o provocar en l'alumne les emocions que faciliten l'atenció i des del mateix alumne capaç d'autoregular els seus impulsos per centrar la seva atenció sobre allò que necessita aprendre. La capacitat de controlar els propis impulsos a fi de posposar la gratificació és un aspecte important de la regulació emocional i indispensable per millorar els processos d'atenció i concentració.

L'altre component de l'aprenentatge és la memòria. Per als neurocientífics, aprenentatge i memòria són dues cares de la mateixa moneda. **L'única prova que demostra que s'ha après alguna cosa és el record d'aquesta.**

Hi ha un acord en què “tot el que té càrrega emocional ho recordem millor”.

L'aprenentatge que desencadena emocions pot ser registrat de forma més consistent a la memòria. Les emocions ens proporcionen un cervell químicament estimulat i més activat, que ens ajuda a recordar millor les coses.

Les emocions positives poden actuar com a un “condicionament positiu” i motivació que reforça la memòria.

Per contra els estats emocionals induïts per la por o l'estrès afecten l'aprenentatge i la memòria. L'estrès és provocat per exigències molt grans i que es senten a nivell emocional. Cal dir que un cert nivell d'estrès és essencial per a l'adaptació a l'ambient i pot comportar una millor cognició i aprenentatge, però sobrepassat aquest nivell potser perjudicial física i mentalment. Així, a partir de diferents investigacions, es considera que “nivells baixos o mitjans de l'hormona que regula l'estrès, el cortisol, milloren

l'aprenentatge i augmenten la memòria, mentre que nivells elevats de cortisol tenen un efecte nociu sobre l'aprenentatge i la memòria”.

En conclusió, segons investigacions neurològiques, tot allò que s'aprèn amb emoció queda gravat per sempre en el cervell.

Un dels principis de la Neurodidàctica, intuïts per reconeguts pedagogs del passat i confirmat avui dia experimentalment, és el següent: “L'aprenentatge és també un procés emocional”. Segons els neurodidactes l'adquisició de coneixements constitueix un procés a la vegada cognitiu i emocional. De fet, avui dia es sap que **el binomi emoció-cognició és indissoluble, degut al disseny i funcionament del cervell**. L'emoció és un ingredient bàsic del procés cognitiu, del raonament. Diu Ibarrola: “es pensa ja amb significats emocionals – plaent o dolorós, alegre o trist, etc - . Per això l'emoció juga un paper fonamental en la presa de decisions conscients per part de la persona”.

Les emocions semblen tenir la capacitat de modular l'activitat de la resta de funcions cognitives, arribant a tenir un paper dominant en l'estructuració dels processos cognitius (Ibarrola, 2015).

La mateixa autora anomena **les emocions “guardianes de l'aprenentatge”**, o també les compara amb un “riu subterrani que encara que no és visible, influeix de forma total en el procés d'aprenentatge”. Així, per a Ibarrola (2015) hi ha emocions que ajuden a aprendre i altres que limiten el nostre pensament i perjudiquen l'aprenentatge. **Les principals emocions o estats ànims que afavoreixen l'aprenentatge són: confiança (en un mateix i en els altres), entusiasme (per aprendre), expectació, sorpresa, sensació de triomf i curiositat.**

Les emocions i estats ànims que en general dificulten el procés d'aprendre són: por, ansietat, ira, enuig, culpabilitat, enveja, avorriment i tensió. Per exemple, si un alumne es sent amenaçat o amb por al ridícul, tota la seva atenció es dirigirà a protegir-se, en lloc de centrar-se en els continguts que s'estan treballant a l'aula.

Per altra banda, així com ho posa de relleu la mateixa autora, cal tenir en compte que “tot procés d'aprenentatge passa per fases agradables i desagradables”. Tots sabem dels esforços i/o dificultats que comporta molt sovint aprendre i de les emocions desagradables associades, però això no vol dir que haguem de renunciar a l'objectiu d'aprendre amb plaer i estimular el plaer per aprendre.

Massa sovint, per a Bisquerra, Pérez-González i García (2015) l'aprenentatge s'associa a una tasca dura on no hi pot haver diversió, però resulta que aquesta és indispensable perquè l'aprenentatge tingui èxit.

Per aconseguir fer de l'aprenentatge una experiència plaent haurem de ser capaços de transformar la molèstia, el disgust en plaer i això es pot fer si sabem “utilitzar les emocions i les competències emocionals de base”. Per contrarestar les dificultats d'aprenentatge caldrà recolzar-se en el procés compensatori que, segons Douglas i Mook (citats per Ibarrola, 2015), es posa en marxa quan una emoció intensa trenca l'equilibri psicològic i fisiològic i una força compensatòria (l'emoció antagònica) sorgeix per tal de restablir l'harmonia.

Així, per avançar en el procés d'aprendre es necessita “la voluntat de persistir” per tal de superar els disgustos produïts per l'esforç d'aprendre, però també, i és essencial, cal experimentar l'èxit que derivarà en un “sentiment de competència”. Es necessari proposar als aprenents objectius realistes i que, amb una dosi adequada d'esforç es puguin aconseguir. Si l'aprenent no obté cap èxit, o si els que obté no se li reconeixen i estimulen el seu sentiment de competència, la ruta de l'aprenentatge pot quedar interrompuda en qualsevol moment. Els èxits i plaers sentits durant l'aprenentatge són claus.

Segons Ibarrola, “nombrosos estudis demostren que no són les competències cognitives les que estan en el centre dels processos d'aprenentatge, sinó les competències emocionals”. Algunes investigacions demostren que el 80% de l'èxit es pot atribuir a les competències emocionals i relacionals i només el 20% a les competències tècniques i cognitives. Les competències emocionals són molt importants per explicar l'èxit en tots els dominis. El problema, però, assenyala Ibarrola, és que cap dels mètodes actuals d'ensenyança tenen en compte aquest procés emocional, essencial en tot aprenentatge.

A partir de tot el que s'ha exposat fins ara, d'acord amb Ibarrola (2015) i Bisquerra, Pérez-González i García (2015), podem inferir, per concloure, el següent conjunt d'implícacions per a la pràctica educativa:

- La primera és acceptar que **les emocions estan presents en les aules** i que ignorar-les o reprimir-les no sigui tal vegada el més educatiu.
- S'han de tenir en compte tant les emocions que provoca el mestre a la seva classe com les que provoca la matèria d'estudi i a partir d'aquí reflexionar i extreure les

conclusions que ens portin a fer un ús de les emocions que beneficien el procés d'aprendre. **“El mestre ha de interessar-se per comprendre els estats emocionals de l' alumnat davant la situació d'aprenentatge”**. Només així estarà “en millors condicions per ajudar a l'alumne de forma efectiva”.

- Cal fer de l'aprenentatge quelcom emocionant i usar les estratègies que ajudin a l'alumne a implicar-se emocionalment. Dit d'altra manera, cal programar la presència de les emocions a l'aula i introduir la diversió planificada en la instrucció. **“Veure també com el mestre ensenya els continguts amb entusiasme, afavoreix l'aprenentatge”**
- S'han d'entrenar les competències emocionals de l'alumne per afrontar els aprenentatges amb èxit, ja que la seva capacitat d'aprendre depèn també d'aquestes. Hi ha quatre nivells en els que els nostres estats emocionals poden afectar l'aprenentatge:
 1. Etapa inicial: predisposició, motivació i interès.
 2. Etapa mitjana: perseverança, persistència, constància
 3. Etapa d'obstacles: maneig de les dificultats, de la frustració o de l'adversitat
 4. Etapa final: equilibri emocional en l'examen dels nostres coneixements o aplicació dels mateixos.

A partir d'aquí es fàcilment deduïble com **el maneig de les pròpies emocions és una destresa clau perquè es pugui produir una aprenentatge eficaç**.

El nostre treball s'ha centrat només en una de les dimensions del clima d'aula, donada la necessitat de limitar la seva extensió, però cal tenir present que aquest abasta altres aspectes. Per acabar, creiem necessari recordar la importància del clima emocional d'aula, com a factor determinant de la qualitat dels aprenentatges que es produeixen en aquesta. Com diu Ibarrola (2015), els èxits d'un mestre i els seus alumnes no depenen tant de la tècnica que s'utilitzi, sinó principalment dels climes emocionals que es creïn, del tipus d'interaccions que duen a un clima emocional positiu. Per això cal insistir en que “l'ensenyança no és una tècnica sinó una relació. L'aprenentatge ocorre sempre dins d'una relació i un entorn concret”.

3. APLICACIÓ DEL PROGRAMA

3.1. DESCRIPCIÓ DEL CONTEXT D'APLICACIÓ

Aquest treball s'ha desenvolupat en el context de pràctiques que ens ha ofert LA FARIGOLA DEL CLOT. Aquesta escola es troba situada al bell mig del barri del Clot, ben a prop del Parc del Clot i del mercat municipal. Forma part de la xarxa de serveis educatius de la zona junt a l'Escola bressol La Farinera, l' Institut i el Centre Cultural La Farinera del Clot.

És una escola pública de dues línies que compta aproximadament amb 450 alumnes i 35 mestres, entre els que hi ha especialistes d'Educació Física, Anglès, Educació Especial, Audició i Llenguatge, Música, Plàstica i Religió. Altre personal que intervé en l'organització i funcionament de l'escola són: auxiliars i vetlladors d'Educació Especial i psicopedagog de l' EAP, 1 administrativa, personal de menjador (20 monitors i 5 cuineres o ajudants de cuina), monitors i monitores de les activitats extraescolars i del Servei d'Acolliment.

A més, un dels seus trets identificatius és que té una aula USEE (unitat de suport d'educació especial) amb 10 nens/es amb dificultats greus i permanents.

Com a punt fort d'aquesta escola cal destacar la participació de les famílies, que es tradueix en un 85% de famílies sòcies de l'Associació de Famílies de l'Alumnat (AFA) i en el paper protagonista que tenen en diverses activitats: organització d'activitats extraescolars i celebracions festives, gestió econòmica de material fungible i sortides pedagògiques i participació en sessions de classe i altres projectes.

Amb 38 anys d'història, des dels seus inicis s'ha definit com a Escola Catalana, Laica, Democràtica, Activa i Oberta al barri. L'any 1987 va ser nomenada pel DOGC, Centre de Pràctiques d'estudiants de Magisteri i actualment acull a estudiants de cinc universitats.

Entre els eixos de la seva línia metodològica cal posar de relleu el seu **compromís social** fomentant aquelles **activitats col·laboratives** amb les que alumnat, mestres i famílies aprenen personalment, col·lectivament i milloren l'entorn: padrins i fillols,

sortides, “ambients” d’educació infantil i “racons” d’educació infantil i cicle inicial, jocs de pati (4t), hort escolar (5è) i reciclatge (6è) en benefici de tota l’escola i activitats d’aprenentatge i servei (suport a l’escola bressol, banc de sang, projecte intergeneracional, etc); també el seu **Projecte d’Anglès**, on es fa servir aquesta llengua estrangera com a llengua vehicular en àrees no lingüístiques; el seu Pla TAC per a **l’ús de les tecnologies de la informació i comunicació** des de l’Educació d’Infantil; la seva pertinència a la xarxa d’Escoles Sostenibles de Barcelona i la seva tasca com a **Escola Inclusiva**.

3.2. NECESSITATS I OBJECTIUS

Una de les necessitats detectades i generalitzable a qualsevol centre educatiu, és la de disposar de materials i recursos propis per a la inclusió de l’educació emocional en el currículum escolar. En concret, s’ha observat que a nivell de programes i materials per treballar l’educació emocional, exceptuant la multiplicitat de propostes existents per a l’àrea de tutoria, a totes les escoles es dona una certa carència pel que fa a aquells adreçats a desenvolupar les competències emocionals en les diferents àrees de coneixement i millorar els seus processos d’aprenentatge. Per això, ens hem proposat com a objectius:

- Crear una eina experimental d’avaluació (*“Jo i els números”* , *“Jo i les matemàtiques, Jo i les lletres, paraules, textos...”*), que permeti a mestres i alumnat:
 - Complementar i/o ajudar a la **recollida d’informació** sobre la relació afectiva que té l’alumnat amb l’àrea de matemàtiques i l’àrea de llengües, a través de diferents qüestions que valoren competències emocionals i variables motivacionals (consciència i regulació emocional, sentiment de competència o autoeficàcia, atribucions causals, creences i expectatives).
 - Prendre consciència, per part de l’alumnat, de **quina és la seva vinculació** amb l’àrea de matemàtiques i de llengües amb la intenció de generar o reforçar una actitud positiva i d’ automotivació cap aquesta.

- Introduir, a partir d'aquesta, elements d'educació emocional en l'activitat matemàtica de l'aula o en les activitats de l'aula referides a l'aprenentatge i ús de les llengües.
- Aplicar l'esmentada eina per avaluar la seva utilitat i millorar-la.

3.3. DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT I EINA D'AVALUACIÓ

L'eina que hem creat té la forma d'un **autoinforme**. Som conscients que no respon a criteris de rigor i fiabilitat característics de les eines d'avaluació estàndards, doncs no ha estat en cap moment aquest el nostre propòsit. L'objectiu que ens ha guiat a l'hora d'elaborar el material és que aquest fos **funcional i aplicable pels mestres**, en el marc de les condicions i recursos dels que habitualment es disposa a l'escola. Com sabem, molt cops aquests no són compatibles amb processos d'avaluació i/o investigació que requereixen de més formació, mitjans i temps.

L'activitat i eina d'avaluació estan pensades per ser **aplicades a tots els cursos de Primària**, des de 1r fins a 6è, i per **a dues àrees de coneixement: matemàtiques i llengües**.

Cada qüestionari d'avaluació consta d'un conjunt de preguntes a través de les quals es busca que alumne/a (i mestre/a) puguin adquirir una major consciència de la seva relació afectiva amb les esmentades àrees, valorar-la i millorar-la, si és necessari. A través de cada pregunta s'examinen diferents aspectes d'aquesta (competències emocionals i variables motivacionals), com:

- a) Consciència emocional. Es pretén que l'alumne **prengui consciència de les diferents emocions que experimenta quan treballa amb les matemàtiques i les llengües** i/o quines emocions té associades a aquestes àrees. Al mateix temps es busca que sigui capaç de comprendre per què li provoquen aquestes emocions.
- b) Sentiment de competència o expectatives d'autoeficàcia envers les àrees de coneixement. Com hem vist aquestes són les creences que tenim respecte nosaltres i la nostra capacitat per afrontar els aprenentatges d'una matèria i que tenen una gran repercussió en la nostra motivació. Per una banda tenim

necessitat de sentir-nos competents i per altra, segons quin sigui aquest sentiment, probablement invertirem més o menys esforços en l'aprenentatge de la matèria. És important, llavors, **esbrinar quina és la capacitat creguda o percebuda per part de l'alumne respecte la matèria en qüestió** i si aquesta coincideix amb les capacitats reals de l'alumne i actuar per millorar la percepció d'aquesta en el cas que no sigui favorable.

- c) Atribucions causals dels èxits/fracassos en les àrees de coneixement. Aquest concepte està lligat amb l'anterior, ja que consisteix en les explicacions que ens fem a nosaltres mateixos del per què dels nostres èxits, els quals afavoreixen un alt sentiment de competència (o autoeficàcia); de la mateixa manera, les explicacions que ens fem de les causes dels nostres fracassos influeixen en el nostre sentit d'autoeficàcia. Com hem vist, en funció de l'atribució causal que fem dels nostres resultats, la reacció emocional serà una o altra. Cal, doncs, prendre consciència de **quins són aquests pensaments que elaborem per justificar els nostres èxits i fracassos en l'aprenentatge d'una matèria i treballar per a modificar-los si fos necessari**. En definitiva, cal incidir en el nostre estil valoratiu dels estímuls provinents de la matèria, per aconseguir respostes emocionals positives cap aquesta.
- d) Regulació emocional. Una primera condició per ser competent en el maneig de les pròpies emocions és **saber quina és l'emoció o emocions més adequades per afrontar amb èxit l'aprenentatge d'una matèria**. Com hem apuntat, aquesta competència és clau per poder regular el propi procés d'aprenentatge. En el qüestionari es planteja a l'alumne reflexionar sobre aquesta condició prèvia (quines emocions són útils per treballar les matemàtiques i llengües) per a partir d'aquí aprendre a fer un bon ús o gestió de les emocions.
- e) Creences. Cal precisar que amb aquestes ens referim a les creences que té l'alumne sobre les matemàtiques i les llengües, no sobre les seves expectatives d'eficàcia ja tractades. És a dir, ens interessa **conèixer quines són les creences de l'alumne sobre la naturalesa i sentit de les matemàtiques i llengües**, ja que poden condicionar la seva actitud i comportament cap aquestes àrees. Podem distingir entre diferents tipus de creences sobre les matemàtiques i les llengües. A través del qüestionari només es pretenen identificar aquelles referides al sentit o utilitat de la matèria.

- f) Valor. En el domini de les creences també hi ha els valors. Com hem vist, els valors poden actuar com a motius secundaris, ja que són idees que apreciem i per tant necessitem actuar d'acord amb aquestes. Aleshores, és important **conèixer quin valor real tenen les matemàtiques i les llengües en les vides** dels nostres alumnes, com per a voler comprometre's amb aquestes.
- g) Expectatives. Amb aquest terme hem vist que ens podem referir també a l'anticipació del que pot passar en el nostre entorn, independentment de la nostra conducta o al mateix temps com a resultat d'aquesta. Si les expectatives respecte a les conseqüències de la pròpia conducta mai o quasi mai es compleixen, és probable que la persona reculi en els seus esforços, perquè creurà que aquests no seran recompensats. Considerem que ens cal **conèixer les expectatives de l'alumne respecte al mestre i companys/es quan treballa amb les matemàtiques i les llengües**. Creiem que aquestes condicionen les relacions que s'estableixen a l'aula entre mestre/a - alumne/a i entre companys/es i les ganes de treballar i aprendre matemàtiques i llengües.

L'avaluació de tots aquests elements es fa de forma progressiva en funció del nivell.

En la primera versió del qüestionari es van incloure tots aquests a cada curs, però per raons que s'explicaran més endavant, es va decidir que en la versió revisada a 1r i 2n curs només s'havien de valorar: “consciència emocional”, “sentiment de competència o autoeficàcia” i “expectatives”; a 3r i 4t curs: : “consciència emocional”, “atribucions causals”, “regulació emocional” i “expectatives” i a 5è i 6è curs tots els elements.

Per altra banda, es considera que **els moments adequats per aplicar aquesta eina són a principi i a final del curs escolar**. A l'inici d'aquest ens pot ser útil per fer un diagnòstic de les necessitats de caire afectiu/motivacional dels alumnes i programar la nostra intervenció d'acord a aquestes i al final, per valorar l'evolució de l'alumne en relació a les àrees de coneixement.

3.4. PROCÉS D'APLICACIÓ

Un total de **300 nens i nenes** han participat en l'aplicació del qüestionari d'avaluació. D'aquests, 150 han respost el qüestionari de matemàtiques i 150 el de llengua.

El nombre de **mestres implicats han estat 13**. D'ells, 12 han respost el qüestionari per als mestres, que es va elaborar per avaluar l'esmentada eina (*Veure Annex 3, pàg. 73*).

Inicialment es va dissenyar i organitzar el procés d'aplicació de la següent forma:

- **A primer curs es passaria la prova en forma d'entrevista individual**, ja que, per una banda, es va considerar que l'alumnat d'aquesta edat encara no tenia un domini suficient de la lectoescriptura per poder respondre el qüestionari de forma autònoma, així com es necessita en la modalitat d'aplicació col·lectiva; i per altra banda, el fet de que es fes individualment permetria una interacció més rica amb l'alumne/a i extreure molta més informació.
- **A segon curs s'aplicaria en petits grups de 4 alumnes fora de l'aula** per poder atendre millor a les seves necessitats d'ajuda i tenir una major interacció, com ja s'ha apuntat abans, entre examinadora i alumne/a.
- **A tercer curs es passaria la prova en petits grups fora de l'aula,**
- **A quart curs en grups desdoblats**
- **A cinquè i sisè curs en gran grup.**
- Donat que a l'escola hi ha dues línies, es va decidir aplicar el qüestionari de matemàtiques als grups A i el de llengües als grups B.

Durant el procés, però, **es va constatar que aquest disseny inicial no era factible** d'acord al número de sessions programades per dur a terme el pràcticum i tampoc s'ajustava a l'organització i recursos reals del centre, per a la qual cosa es va haver de modificar aquesta organització prèvia del desenvolupament de l'activitat. A primer i segon curs, passant la prova de forma individual i en petits grups vàrem comprovar que es necessitava molt temps, una mitjana de 20 minuts per alumne/a o petit grup. Això suposava haver d'invertir massa hores de l'horari escolar, de les quals en la pràctica no es disposa.

Per això es va decidir introduir alguns canvis i finalment la prova va ser passada de la següent manera:

- A 1r A es va acabar de passar el qüestionari de forma individual. A 1r B es va combinar el desdoblament (mestre/a tutor/a i alumna postgrau) amb l'entrevista individual (alumna postgrau).
- A 2n B es va aplicar el qüestionari en petits grups fora de l'aula (alumna postgrau) i a 2n A en grups desdoblats i amb dues mestres a l'aula (mestra tutora i alumna postgrau).
- A 3r A la prova es va passar també en petits grups fora de l'aula i a 3r B en grups desdoblats amb la presència a l'aula del mestre/a tutor/a i l'alumna del postgrau.
- A 4t es va usar la modalitat de grups desdoblats i dos mestres a l'aula (mestre/a tutor/a i alumna postgrau).
- A 5è es va passar en gran grup amb el tutor/a i l'alumna del postgrau.
- I a 6è sisè també es va aplicar en gran grup per part dels mateixos tutors.

Dins d'aquest procés, també s'ha contemplat l'anàlisi de les respostes als qüestionaris en diferents nivells:

- Després de realitzar-ne un buidat, s'ha mantingut una reunió amb la Cap d'estudis, que coneix tota la situació de l'alumnat, per fer-ne una valoració global i comentar aquells casos on les respostes dels nens/es ens va semblar que demandaven una atenció especial.
- La Cap d'estudis ha fet un retorn dels qüestionaris al professorat, fent especial èmfasi al comentari dels casos que havien donat respostes més preocupants.
- Els qüestionaris han estat després retornats als nens i nenes.
- En dos casos els mestres han decidit mantenir una entrevista individual amb dues alumnes per parlar sobre les seves respostes al qüestionari i en altres dos, aquest ha servit també com a informació complementària per a la psicòloga del centre.

3.5. ESTRATÈGIES D'AVALUACIÓ

Per tal **d'avaluar tant el procés d'aplicació com la mateixa eina d'avaluació** creada, es van usar principalment les següents estratègies:

- a) **Observació i recollida d'informació.** Durant l'aplicació de la prova es van anar anotant aquelles observacions que es van considerar pertinents i interessants per poder valorar l'activitat.
- b) **Qüestionari d'avaluació.** Es va crear un qüestionari per als mestres (*Veure Annex 3, pàg. 73*) per tal de recollir la seva opinió quant a: adequació de l'eina, suggeriments per a millorar-la, utilitat, etc., amb la intenció d'introduir aquests aspectes en la segona versió que es va fer de la prova.
Per altra banda, en la mateixa eina d'avaluació de la relació afectiva de l'alumne amb les matemàtiques i llengües es va incloure una pregunta per conèixer la seva opinió respecte l'activitat (*Veure pàg. 37*)
- c) **Entrevistes personals.** Es van mantenir varies reunions amb la Cap d'estudis durant i al final del procés d'aplicació i també, de forma més espontània, amb alguns mestres. Aquesta estratègia ha estat clau per a poder contrastar i complementar les informacions que obteníem mitjançant els altres procediments.
- d) **Buidatge dels qüestionaris (alumnat i mestres).** Tot i que el buidatge s'ha fet per respondre principalment al nostre objectiu d'avaluació que era millorar l'eina, aquest també ha servit, com hem apuntat abans, per detectar i valorar en les reunions amb la Cap d'estudis aquells casos les respostes dels quals eren indicatives d'algun desajustament i necessitaven ser comentades amb els seus tutors/es.

4. AVALUACIÓ DEL PROGRAMA

L'avaluació de l'activitat ens ha permès complir amb uns dels nostres objectius, que era **millorar el disseny de la nostra eina d'avaluació** i alhora valorar la seva funcionalitat.

D'aquest procés d'avaluació s'han extret un conjunt conclusions, tant pel que fa al sistema d'aplicació del qüestionari com per a la mateixa eina, que es comenten a continuació.

Sobre el procés d'aplicació

Com ja s'ha comentat abans, durant l'aplicació del qüestionari es va observar que no s'havia fet una estimació real del temps que es necessitava per passar la prova en les diferents modalitats: individual, petit grup, grups desdoblats i gran grup. Això ens va

obligar a haver d'introduir canvis en la forma d'aplicar el qüestionari, per tal d'ajustar-nos al número de sessions previstes; però també i sobretot, per poder trobar, a través d'aquest assaig, **quin era el mode de passar la prova que s'adaptava millor als horaris i recursos reals del centre.**

Donat que la modalitat entrevista individual requeria d'un temps considerable, es va trobar oportú **reduir el número de preguntes en els qüestionaris adreçats als primers nivells (de 1r a 4t curs) per disminuir el temps d'aplicació.** També es va concloure que només seria adequat usar aquesta modalitat, en els cas que l'organització del centre permetés al tutor/a del grup disposar de l'ajuda d'un mestre de suport o que en l'horari d'aquest hi hagués assignada una hora per fer tutoria individual. En el cas que no es reunissin ninguna d'aquestes dues condicions es recomanava **aplicar la prova en grups desdoblats**, ja que es va comprovar que aquest sistema funcionava bé.

La modalitat de gran grup usada a 5è i 6è va resultar efectiva. La duració de la sessió va permetre fer una introducció per explicar als alumnes el sentit i objectius del qüestionari, així com el procediment per a respondre'l i que els alumnes disposessin dels temps necessari per a complimentar-lo.

Tot i que aquesta modalitat de gran grup només es va fer servir a 5è i 6è curs, s'ha vist que podria ser aplicable a 4t i 3t curs, donat que en la segona versió que s'ha fet dels qüestionaris s'ha reduït la seva extensió.

Com veiem, el sistema d'administrar la prova està en funció dels horaris i personal del centre; però també, si les condicions ho permeten, de l'interès que es tingui per interactuar el màxim amb l'alumne i fer un seguiment més individualitzat d'aquest.

També cal destacar que era el primer cop que l'alumnat s'enfrontava a una activitat d'aquests tipus i probablement la variable "habitució" de l'alumne a la prova haurà influït en el mateix procés d'aplicació. Considerem que a mida que l'alumnat adquireixi experiència amb aquest tipus de qüestionari com a resultat de ser aplicat cada any, es guanyarà en agilitat, es podrà profunditzar i/o millorarà la reflexió entorn a les seves respostes.

Sobre l'eina d'avaluació

Tant les observacions fetes durant el procés d'aplicació, com les aportacions dels mestres reunides a través de la seva avaluació de l'eina, ens han portat a introduir un seguit de modificacions en el qüestionari inicial i en conseqüència a elaborar un segona versió d'aquest. **Els canvis que hem considerat necessaris fer, són:**

- per una banda i com ja s'ha senyalat, **reduir el número de preguntes** del qüestionari des de 1r a 4t nivell. A part de pretendre disminuir així el seu temps d'aplicació, també s'ha volgut d'aquesta manera simplificar el qüestionari. Als primers nivells havíem observat que, si no es feia en forma d'entrevista individual, els resultava massa llarg. A més algunes preguntes, les que s'han suprimit, eren un poc complexes pel nivell de comprensió i/o experiència dels alumnes.
- el **vocabulari emocional** utilitzat en la primera i quarta pregunta de la primera versió del qüestionari. A primer i segon curs vam comprovar que aquest **no s'ajustava del tot als coneixements dels alumnes**. La segona versió ja incorpora els suggeriments fets pels mestres al respecte. També per respondre a **criteris d'equitat de gènere** es formulen les emocions usant el substantiu i no l'adjectiu d'aquestes, com s'havia fet al principi. Així "trist"(adjectiu) ha estat substituït per "tristes" (nom), "avorrit"(adj.) per "avorriment"(nom), etc.
- en la pregunta referida a les atribucions causals dels nostres èxits i fracassos s'ha observat que el fet d'estar formulada en negatiu, usant la conjunció "no" (explicant només el fracàs) podia estar dificultant la comprensió de la pròpia pregunta. S'ha optat llavors, en la segona versió, per **preguntar només sobre les causes de l'èxit i que la pregunta estigui feta en sentit positiu**. Som conscients que d'aquesta manera només es recull una part de la informació i que l'adequat seria formular la qüestió en els dos sentits, positiu i negatiu. Però per qüestions d'extensió s'ha decidit només fer servir el sentit positiu.
- finalment, la resta de **modificacions afecten a qüestions de forma** (separar preguntes, simplificar opcions o afegir-ne de noves, canviar expressions o vocabulari). Aquestes s'han fet per tal de que **el qüestionari sigui el màxim de comprensible als alumnes**.

Quant a la utilitat de l'eina, s'ha de dir que en general aquesta va ser ben rebuda i valorada positivament per alumnes i mestres. L'avaluació que n'han fet demostra que es satisfan expectatives i es compleixen gran part dels objectius pels quals va ser creada.

La gran majoria dels alumnes han manifestat trobar estimulants i plaent respondre al qüestionari. Les raons que donen són diverses i complementàries i algunes bastant originals. En paraules seves.....

Matemàtiques, 3r

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Sí. Perquè m'ha ajudat a saber com soc i amb matemàtiques.

Matemàtiques, 2n

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? *És apor més
conèixer i això és gran. Sí.*

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? *És molt però que
molt interessant.*

Llengües, 3r

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? *Es de
emocions.*

Llengües, 3r

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Perquè així saben com em sento i sí m'agrada molt.

Llengües, 3r

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Parque parlau de mi

Llengües, 2n

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? Per que
ens ajudar a saber com en sentim, com fem de bé,

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? Si arigut com
un joc

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? ma grada
dir lo que jo penso.

Llengües, 6è

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? Si, perquè la gent que la fa
fet s'ha preocupat per nosaltres.

Llengües, 5è

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Si. Perque m'agrada que els meus mestres
s'apiquen com en sento i que m'ajudin a totes
les coses que faig.

Llengües, 5è

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Hauria de ser mes llarga 😊
i mes breu ♥

Si perquè necessitava desfogar-me amb
algu dir que sento ja estava esperant
esperant que me preguntessin

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Si. Perquè m'ha ajudat a enterar-me de com
em sento quan faig matemàtiques

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Si perquè es algo que et fa descobrir a tu mateix.

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? Si

Matemàtiques, 6è

Perquè així et dones conta de com
s'het donen les matemàtiques duna
altre manera.

Matemàtiques, 4t

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? H'ha agradat per què
mai ages pensat que em farien aquestes preguntes
tan interessants.

Matemàtiques, 4t

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?
m'ha agradat perquè he descobert mi ha ajudat
a saber com sentirme millor

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Si, perquè així em miro per dins i perquè tinc una estona de gensar tranquil·la i consentida.


7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Si. Ha estat molt xula i divertida.

En síntesi, **els alumnes opinen que les preguntes del qüestionari són importants, divertides, curioses i interessants**, ajuden a mirar per dins, a adonar-se del que un sent i a expressar-ho; permeten parlar d'un mateix, dels sentiments, aprendre noves coses i reflexionar sobre la importància de les matemàtiques o llengües. També perceben que serveixen per tenir una bona comunicació amb el/a mestre/a i perquè aquest/a pugui ajudar-los. Alguns, a més, consideren que no és molt habitual que se'ls facin preguntes d'aquest tipus.

A alguns alumnes, excepcionalment, els ha incomodat haver de respondre al qüestionari. Els motius pels quals no els ha agradat són: haver trobat les preguntes difícils o poc estimulants, el qüestionari els posava en la situació d'haver d'afrontar la seva mala relació amb la matèria o els obligava a parlar dels seus sentiments. Pensem que en aquest darrer cas, havíem d'haver explicitat, de forma més clara, que no hi havia cap obligació a contestar-lo. Aquestes són algunes de les respostes donades pels alumnes que ho exemplifiquen.....

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

No molt, perquè m'agradaria fer-ho en ordinador o oralment i també perquè m'agradaria ser anònim o sigui no parlar el nom i cognom.


7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què? (MÉS VEN DI

NO. 1. NO D'agrada parlar dels meus sentiments.

2. ES PERSONAL!

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

Nervios per que es una difícil contestar les preguntes

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

No molt, perquè, 1: no m'agrada parlar de com em sento i 2: No m'agraden molt les mates.

7. T'ha agradat aquesta entrevista? Per què?

SI, NO, S. PER -
DOE HE COLABORAT EN ALGO QUE SE'QUE
AJUDAR A EN ALGUNA COSA, I NO PERDOE NO
M'AGRADEN LES ENTREVISTES EMOCIONALS...

Per altra banda, els mestres han opinat que l'eina els permet tenir un major coneixement de com es senten els seus alumnes i l'opinió/actitud que tenen cap a les matemàtiques i llengües, dit d'altra manera, amb quins ulls i pensaments se les miren. També els fa plantejar-se la seva intervenció pedagògica i els ajuda a millorar la seva tasca docent. Alguns mestres, però, han expressat la necessitat d'experimentar diverses vegades amb l'aplicació de l'eina, per comprovar si a nivell personal, els pot servir per a millorar la seva intervenció.

5. CONCLUSIONS

Tot i que hem considerat que analitzar les respostes de l'alumnat a cada qüestió no ens pertocava en aquest treball, ja que per a qui té major sentit fer-ho és pels mestres tutors/es que són els/les qui diàriament conviuen amb el seu alumnat i millor el coneixen, hi ha algunes respostes d'aquest que, pel seu interès, ens agradaria comentar.

En primer lloc, considerem molt significatiu que a través d'aquestes haguem pogut **detectar, només aplicant el qüestionari, grups on es donava alguna problemàtica emocional** i alhora determinades dificultats d'aprenentatge. Sense tenir cap tipus d'informació prèvia sobre les característiques dels grups, fent el buidatge de tots els qüestionaris, ens vàrem trobar amb dos classes, on les respostes d'alguns dels seus alumnes ens van preocupar, perquè, des del nostre punt de vista, reflectien alguns desajustaments emocionals. Posteriorment, contrastant aquesta apreciació amb la Cap d'Estudis, hem comprovat que aquesta informació que ens donaven les respostes als qüestionaris es corresponia amb unes dificultats reals que s'estaven vivint en la tutoria d'aquests grups. Es més, aquestes **dificultats emocionals probablement estaven relacionades amb els problemes de comportament i dificultats d'aprenentatge** que hi havia en els dos grups.

En segon lloc, des d'una perspectiva longitudinal, analitzant les diferents respostes a una mateixa pregunta, hem observat amb **sorpresa com els nens i nenes dels primers nivells van comprendre amb facilitat la qüestió que es referia a quines eren les seves expectatives cap al seu/va mestre/a i companys/es i en canvi, en els cursos superiors alguns alumnes necessitaven explicació.**

Però encara ha estat més curiós comprovar amb quina tendresa i claredat, els nens i nenes de primer i segon curs, responien a la pregunta sobre “què esperaven del seu o la seva mestra i companys/es quan treballaven les matemàtiques i les llengües”. Per a ells/es era molt senzill. Volien “ser felicitats” i “ajudats” per aquests. En canvi, als alumnes dels darrers cursos els costava o s'havien de pensar molt més la resposta.

Seria interessant plantejar-se: quin podria ser el motiu d'aquesta diferència entre els nens i nenes dels primers i darrers cursos?

Més important encara és adonar-se que **en el fons, els petits, no han fet més que recordar-nos quelcom vital i que sovint se'ns oblida i és la necessitat que tots tenim de ser reconeguts.**

En tercer lloc, volem remarcar el que ha significat per l'alumnat i mestres l'aplicació del qüestionari. Com s'ha vist, a través de les seves mateixes respostes, la valoració que n'han fet ha estat positiva. Però, anant una mica més enllà, què ha suposat? En el nostre entendre, quelcom molt senzill però d'una gran transcendència en la relació entre alumnat i mestres. El qüestionari ha estat el mitjà, l'eina, el gest, l'acte que conté un significat emocional. Per a l'alumne/a, l'experiència de respondre a les preguntes li ha permès **sentir que algú** (tant important com el seu o la seva mestra) **s'interessa per ell/a**, vol escoltar-lo, saber **com es sent** i ajudar-lo en el seu procés d'aprendre. Pels mestres, pensem que potser els ha servit per adonar-se que preguntar-li a l'alumne/a pels seus sentiments, no distreu, ni destorba la seva **tasca docent**, sinó que, molt al contrari, **pot facilitar-la i convertir-la en quelcom molt més enriquidor.**

Per acabar, creiem que és important deixar anotades **dues idees.**

Amb la primera volem posar de relleu que des del marc teòric desenvolupat i amb l'eina que hem creat **encara no s'han esgotat totes les possibilitats.** Es més, considerem que la reflexió a partir de la relectura d'aquest i posteriors revisions de l'eina en successives aplicacions, han de permetre afinar-la i fins i tot, dissenyar noves activitats o materials. Es possible que, com a conseqüència d'aquestes revisions, es trobi adequat modificar el tipus o nombre de preguntes del mateix qüestionari. Animem a fer-ho amb la voluntat de poder ajudar millor a l'alumne a motivar-se i regular el seu propi procés d'aprenentatge.

La segona idea parteix de la sensació que tenim de **només haver obert una porta.** No oblidem que un dels nostres objectius és eixamplar el camí a l'educació emocional. Esperem que el material elaborat pugui ser d'utilitat als mestres en la seva tasca docent, però sobretot desitgem que els hagi donat pistes per, a partir d'aquí, continuar amb el treball diari tan necessari i que ens cal fer amb les emocions presents en les nostres aules. Encara ens queda molt camí per fer amb grans dosis de creativitat....

6. AGRAÏMENTS

Aquest treball i l'aprenentatge personal que se'n deriva, no s'haguessin pogut realitzar si no fos per la generositat de l'escola La Farigola del Clot, que any rere any, obre les seves portes a estudiants i es pren el seu temps, sempre escàs per les exigències del dia a dia de l'escola, per atendre als i les alumnes en pràctiques i acompanyar-los en el seu procés de formació. Es per això que vull donar les gràcies i el meu reconeixement a n'Imma i els mestres de la Farigola del Clot, per haver aconseguit fer del seu centre un lloc acollidor i compromès amb la millora de l'educació.

Tampoc s'hagués pogut dur a terme si no fos perquè existeix un grup de persones valentes que, un dia, va decidir que des de la Universitat s'havia de gestar i promoure l'Educació Emocional. A aquestes també els vull agrair que, dia rere dia, facin créixer i expandir la seva labor amb tanta passió. Gràcies a Rafel Bisquerra i a tot l'equip del GROP per oferir-nos uns estudis tant estimulants i enriquidors, però sobretot gràcies per ser transgressors i transgressores dins d'un sistema educatiu al qual encara li costa reconèixer que la seva finalitat ha de ser formar a persones en la seva globalitat...

7. BIBLIOGRAFIA

Àlvarez, Manuel (2001): *Diseño y evaluación de programas de educación emocional*. Wolters Kluwer Educación.

Bisquerra, Rafael (2009): *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid, Editorial Síntesis.

Bisquerra, Rafael (2016): *Educación emocional. 10 ideas clave*. Barcelona, Graó.

Bisquerra, R., Pérez-González, J.C., García, E. (2015): *Inteligencia emocional en educación*. Madrid, Editorial Síntesis.

Carpena, Anna (2006): *Educació Emocional a Primària*. Vic, Eumo Editorial.

Dilts, Robert (1998): *Como cambiar creencias con PNL*. Málaga, Sirio.

Gómez Chacón, Inés M^a (2000): *Matemática emocional. Los afectos en el aprendizaje de las matemáticas*. Madrid, Narcea.

Ibarrola López de Davalillo, Begoña (2015): *Aprendizaje emocionante. Neurociencia para el aula*. Ediciones SM.

Limonero García, Joaquim T i Casacuberta Sevilla, David (2009): *Motivació i emoció*. FUOC.

Reeve, Johnmarshall (1994): *Motivación y emoción*. Madrid, McGraw-Hill.

8. ANNEXES

8.1. Annex 1. Qüestionari d'avaluació “*Jo i els números*”, “*Jo i les matemàtiques*” (versió revisada)

JO I ELS NÚMEROS

1. QUAN TREBALLO AMB ELS NÚMEROS SENTO:



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR

- PER QUÈ SENTS AQUESTES EMOCIONS? _____

2. PENSO QUE HO FAIG.....

	MOLT BÉ	BÉ	REGULAR	MALAMENT
COMPTAR				
SUMAR, RESTAR...				
RESOLDRE PROBLEMES				

3. QUÈ ESPERO DEL O LA MESTRE/A QUAN A CLASSE ESTEM TREBALLANT AMB ELS NÚMEROS?

4. QUÈ ESPERO DELS COMPANYS/ES QUAN A CLASSE ESTEM TREBALLANT AMB ELS NÚMEROS?

JO I ELS NÚMEROS

1. Quan treballo amb els números em sento:



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



VERGONYA



SORPRESA

- Per què sents aquestes emocions?

2. Penso que ho faig.....

	MB	B	R	M
Comptar				
Sumar, restar....				
Resoldre problemes				

3. Què espero del o la mestre/a quan a la classe estem treballant amb els números?

4. Què espero dels companys/es quan a la classe estem treballant amb els números?

JO I ELS NÚMEROS

1. Quan treballo amb els números i formes (compto, calculo, mesuro, resolc problemes....) sento:



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ

- Per què sento aquestes emocions?

2. Si aconseguixo resoldre un problema o fer una tasca amb números, figures o formes de forma correcta, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- El problema o la tasca eren fàcils
- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat

○ Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca

○ _____

3. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil amb els números, les figures o formes?



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ

4. Què espero del o la mestre/a quan a classe estem treballant amb els números i formes?

5. Què espero dels companys/es quan a classe estem treballant amb els números i formes?

JO I ELS NÚMEROS

1. Quan treballa amb els números i formes (compto, calculo, mesuro, resolc problemes....) sento:



- Per què sents aquestes emocions?

2. Si aconseguixo resoldre un problema o fer una tasca amb números, figures o formes de forma correcta, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- El problema o la tasca eren fàcils
- He tingut sort

- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat
- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
- _____

3. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil amb els números, les figures o formes?



4. Què espero del o la mestre/a quan a classe estem treballant amb els números i formes?

5. Què espero dels companys/es quan a classe estem treballant amb els números i formes?

JO i LES MATEMÀTIQUES

1. Quan estudio i uso les matemàtiques sento:



- Per què sents aquestes emocions?

2. Penso que ho faig

	MB	B	R	M
Comprendre, representar, relacionar els números i les operacions.....				
Conèixer unitats de mesura i usar tècniques i instruments per mesurar				
Resoldre problemes				
Recollir, analitzar i representar dades en gràfics				
Analitzar i relacionar les figures geomètriques, interpretar mapes				

3. Si aconseguixo resoldre un problema o fer una tasca matemàtica de forma correcta, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- El problema o la tasca eren fàcils
- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat
- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
- _____

4. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil amb les matemàtiques?



5. Crec que conèixer, entendre i saber usar les matemàtiques em serveix per.....

- Quin valor tenen per a tu les matemàtiques en la teva vida? (Valora de 0 a 10)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Què espero del o la mestra/a quan a classe estudiem i usem les matemàtiques?

7. Què espero del o la mestra/a quan a classe estudiem i usem les matemàtiques?

JO i LES MATEMÀTIQUES

1. Quan estudio i uso les matemàtiques sento:



- Per què sents aquestes emocions?

2. Penso que ho faig

	MB	B	R	M
Comprendre, representar, relacionar els números i les operacions.....				
Conèixer unitats de mesura i usar tècniques i instruments per mesurar				
Resoldre problemes				
Recollir, analitzar i representar dades en gràfics				
Analitzar i relacionar les figures geomètriques, interpretar mapes				

3. Si aconseguixo resoldre un problema o fer una tasca matemàtica de forma correcta, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- El problema o la tasca eren fàcils
- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat
- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
- _____

4. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil amb les matemàtiques?



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ



INSEGURETAT



ORGULL



PREOCCUPACIÓ



FRUSTRACIÓ



INTERÈS



FELICITAT



ANGOIXA



INDIFERÈNCIA



ESTIMA



ESTRÈS



ALLEUJAMENT

5. Crec que conèixer, entendre i saber usar les matemàtiques em serveix per.....

- Quin valor tenen per a tu les matemàtiques en la teva vida? (Valora de 0 a 10)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Què espero del o la mestra/a quan a classe estudiem i usem les matemàtiques?

7. Què espero del o la mestra/a quan a classe estudiem i usem les matemàtiques?

8.2. Annex 2. Qüestionari d'avaluació “Jo i les lletres, paraules, textos...”
(versió revisada)

JO I LES LLETRES, PARAULES...

1. QUAN ESCOLTO, PARLO, LLEGEIXO I ESCRIC SENTO.....



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR

- PER QUÈ SENTS AQUESTES EMOCIONS? _____

2. PENSO QUE HO FAIG

	MOLT BÉ	BÉ	REGULAR	MALAMENT
ESCOLTAR				
PARLAR				
LLEGIR				
ESCRIURE				

3. QUÈ ESPERO DEL O LA MESTRE/A, QUAN A CLASSE ESTEM ESCOLTANT, PARLANT, LLEGINT I ESCRIVINT?

4. QUÈ ESPERO DELS COMPANYS/ES, QUAN A CLASSE ESTEM ESCOLTANT, PARLANT, LLEGINT I ESCRIVINT?

JO I LES LLETRES, PARAULES...

1. Quan escolto, parlo, llegeixo i escric sento.....



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



VERGONYA



SORPRESA

- Per què sents aquestes emocions?

2. Penso que ho faig.....

	Molt bé	Bé	Regular	Malament
Escoltar				
Parlar				
Llegir				
Escriure				

3. Què espero del o la mestre/a, quan a classe estem escoltant, parlant, llegint i escrivint?

4. Què espero dels companys/es, quan a classe estem escoltant, parlant, llegint i escrivint?

JO I LES LLETRES, PARAULES, TEXTOS...

1. Quan escolto, parlo, llegeixo i escric sento.....



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ

- Per què sents aquestes emocions?

2. Si llegeixo de forma correcta, comprenc el que llegeix o escric un text molt bé, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- La lectura o la tasca d'escriptura eren fàcils
- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat

- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
-

3. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil escoltant, parlant, llegint i escrivint?



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ

4. Què espero del o la mestre/a quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

5. Què espero dels companys/es quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

JO I LES LLETRES, PARAULES, TEXTOS...

1. Quan escolto, parlo, llegeixo i escric sento.....



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ



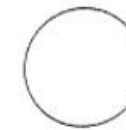
INSEGURETAT



ORGULL



PREOCUPACIÓ



- Per què sents aquestes emocions?

2. Si llegeixo de forma correcta, comprenc el que llegeix o escric un text molt bé, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- La lectura o la tasca d'escriptura eren fàcils

- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat
- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
- _____

3. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil escoltant, parlant, llegint i escrivint?



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ



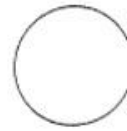
INSEGURETAT



ORGULL



PREOCUPACIÓ



4. Què espero del o la mestre/a quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

5. Què espero dels companys/es quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

JO I LES LLETRES, PARAULES, TEXTOS...

1. Quan escolto, parlo, llegeixo i escric sento.....



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ



INSEGURETAT



ORGULL



PREOCUPACIÓ



FRUSTRACIÓ



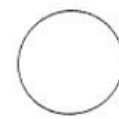
INTERÈS



FELICITAT



ANGOIXA



- Per què sents aquestes emocions?

2. Penso que ho faig

	Molt bé	Bé	Regular	Malament
<i>Escoltar i parlar, fer exposicions orals....</i>				
<i>Llegir i comprendre</i>				
<i>Escriure diferents tipus de textos</i>				

3. Si llegeixo de forma correcta, comprenc el que llegeix o escric un text molt bé, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- La lectura o la tasca d'escriptura eren fàcils
- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat
- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
- _____

4. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil escoltant, parlant, llegint i escrivint?



5. Crec que saber escoltar, parlar, llegir i escriure em serveix per.....

- Quin valor té per a tu saber escoltar/parlar, llegir/escriure en la teva vida? (Valora de 0 a 10)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Què espero del o la mestre/a quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

7. Què espero dels companys/es quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

JO I LES LLETRES, PARAULES, TEXTOS...

1. Quan escolto, parlo, llegeixo i escric sento.....



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ



INSEGURETAT



ORGULL



PREOCUPACIÓ



FRUSTRACIÓ



INTERÈS



FELICITAT



ANGOIXA



INDIFERÈNCIA



ESTIMA



ESTRÈS



ALLEUJAMENT

- Per què sents aquestes emocions?

2. Penso que ho faig

	Molt bé	Bé	Regular	Malament
<i>Escoltar i parlar, fer exposicions orals....</i>				
<i>Llegir i comprendre</i>				
<i>Escriure diferents tipus de textos</i>				

3. Si llegeixo de forma correcta, comprenc el que llegeix o escric un text molt bé, penso que això és perquè:

- Sóc hàbil
- M'esforço sempre
- Aquesta vegada m'he esforçat
- Em concentro i penso abans de fer les coses
- La lectura o la tasca d'escriptura eren fàcils
- He tingut sort
- El mestre o la mestra m'ha ajudat
- Algun company/a m'ha ajudat
- Em sentia confiat/da, interessat/da i amb ganes de fer la tasca
- _____

4. Quines emocions trobes que t'ajuden o et podrien ajudar a treballar millor i ser hàbil escoltant, parlant, llegint i escrivint?



TRANQUIL·LITAT



ALEGRIA



RÀBIA



AVORRIMENT



TRISTESA



POR



CONFIANÇA



SORPRESA



VERGONYA



CONFUSIÓ



CURIOSITAT



IL·LUSIÓ



SATISFACCIÓ



INSEGURETAT



ORGULL



PREOCCUPACIÓ



FRUSTRACIÓ



INTERÈS



FELICITAT



ANGOIXA



INDIFERÈNCIA



ESTIMA



ESTRÈS



ALLEUJAMENT

5. Crec que saber escoltar, parlar, llegir i escriure em serveix per.....

- Quin valor té per a tu saber escoltar/parlar, llegir/escriure en la teva vida? (Valora de 0 a 10)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Què espero del o la mestre/a quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

7. Què espero dels companys/es quan a classe estem escoltant, parlant, llegint o escrivint?

8.3. Annex 3. Qüestionari d'avaluació per a mestres.

AVALUACIÓ MESTRE/A

Curs:

L'eina d'avaluació **“Jo i els números”** o **“Jo i les matemàtiques”** té per objectius:

- Complementar i/o ajudar a la recollida d'informació sobre la relació afectiva que té l'alumne amb l'àrea de matemàtiques, a través de diferents qüestions que valoren competències emocionals i variables motivacionals (consciència i regulació emocional, sentiment de competència o autoconcepte, atribucions causals, creences i expectatives)
- Ser un instrument d'autoavaluació que permeti a l'alumne prendre consciència de quina és la seva vinculació amb l'àrea de matemàtiques per generar o reforçar una actitud positiva i d'automotivació cap aquesta.
- Introduir, a partir d'aquesta, elements d'educació emocional en l'activitat matemàtica de l'aula.

Per tal de millorar-la i valorar la seva utilitat, t'agraïrem que responguis a les següents qüestions:

1. Consideres que el vocabulari emocional utilitzat en les preguntes 1 i 4 és adequat a l'edat dels alumnes del teu grup?
2. El número d'emocions assignades en les preguntes 1 i 4 és:
INSUFICIENT SUFICIENT ADEQUAT EXCESSIU
3. Introduiries algun contingut més de matemàtiques o n'eliminaries algun en la pregunta 2?
4. Canviaries la formulació d'alguna de les qüestions?
5. Afegiries o eliminaries alguna qüestió?
6. Consideres que l'aplicació de l'eina és factible?
7. Consideres que et pot ser útil? Per què?
8. Altres comentaris que vulguis afegir.....

Moltes gràcies per la teva col.laboració!

L'eina d'avaluació **"Jo i les lletres, paraules, textos..."** té per objectius:

- Complementar i/o ajudar a la recollida d'informació sobre la relació afectiva que té l'alumne amb l'àrea de llengües, a través de diferents qüestions que valoren competències emocionals i variables motivacionals (consciència i regulació emocional, sentiment de competència o autoconcepte, atribucions causals, creences i expectatives)
- Ser un instrument d'autoavaluació que permeti a l'alumne prendre consciència de quina és la seva vinculació amb l'àrea de llengües per generar o reforçar una actitud positiva i d'automotivació cap aquesta.
- Introduir, a partir d'aquesta, elements d'educació emocional en les activitats de l'aula referides a l'aprenentatge i ús de les llengües.

Per tal de millorar-la i valorar la seva utilitat, t'agraïrem que responguis a les següents qüestions:

9. Consideres que el vocabulari emocional utilitzat en les preguntes 1 i 4 és adequat a l'edat dels alumnes del teu grup?
10. El número d'emocions assignades en les preguntes 1 i 4 és:
INSUFICIENT SUFICIENT ADEQUAT EXCESSIU
11. Introduiries algun contingut més de llengües o n'eliminaries algun en la pregunta 2?
12. Canviaries la formulació d'alguna de les qüestions?
13. Afegiries o eliminaries alguna qüestió?
14. Consideres que l'aplicació de l'eina és factible?
15. Consideres que et pot ser útil? Per què?
16. Altres comentaris que vulguis afegir.....

Moltes gràcies per la teva col·laboració!